

Contenuti



1. Introduzione	52
2. Quickstart	53
3. Trasmettitore RTX457	54
3.1 Accendere e spegnere il trasmettitore	55
3.2 Indicatore LED dello stato	55
3.3 Stato delle pile	55
3.4 Commutatore scorrevole per la configurazione	56
3.5 Ritrovamento con la sonda	56
3.6 Messa in funzione	56
3.7 Seppellimento del trasmettitore	57
4. Centrale di telecomando MCU	58
4.1 Accendere e spegnere la centrale MCU / Modalità di esercizio	58
4.2 Attivare/disattivare un trasmettitore	59
4.3 Indicatore LED dello stato	59
4.4 Generatore di segnale	60
4.5 Messa in funzione	60
4.6 Modalità di esercizio / Modello di trasmissione	61

5. Informazioni	62
5.1 Ubicazione	62
5.2 Interferenze	62
6. Dati tecnici	63
6.1 Trasmettitore RTX457	63
6.2 Centrale di telecomando MCU	63
7. Componenti del sistema / Contenuto della fornitura	64
8. Servizio / Supporto	64
9. Garanzia	64
10. Conformità	65

1. Introduzione

Il sistema di esercitazione RTX457 è un impianto mobile che ha lo scopo di allenare la ricerca dei sepolti in valanga con gli apparecchi ARTVA (Apparecchio Ricerca Travolti in Valanga) e con le sonde.

Si presta inoltre per la formazione, per effettuare test su apparecchi di ricerca e per manifestazioni legate agli sport sulla neve

Lo sperimentato e apprezzato sistema è stato completamente rielaborato nel 2015.

Grazie a soluzioni innovative la manipolazione è stata resa ancora più semplice e quindi la sua messa in esercizio ancora più veloce. L'impianto può gestire da un minimo di 4 a un massimo di 6 trasmettitori che possono essere sepolti nel campo di ricerca e che trasmettono con le medesime frequenze degli ARTVA in commercio. Con l'unità di comando a distanza è possibile attivare ogni singolo trasmettitore scegliendone il modello di trasmissione. In aggiunta sono disponibili due modalità, quella normale e quella esperto, che si possono alternare a piacere.

In modalità normale il modello di trasmissione corrisponde a quello degli ARTVA attualmente in commercio, che hanno una corta durata di pulsazione.

In modalità esperti il modello di trasmissione corrisponde a quello degli ARTVA di vecchia generazione la cui durata di pulsazione è generalmente lunga. Queste possibilità permettono di allenare la ricerca con scenari di seppellimento semplici o complessi (in particolare con più sepolti).

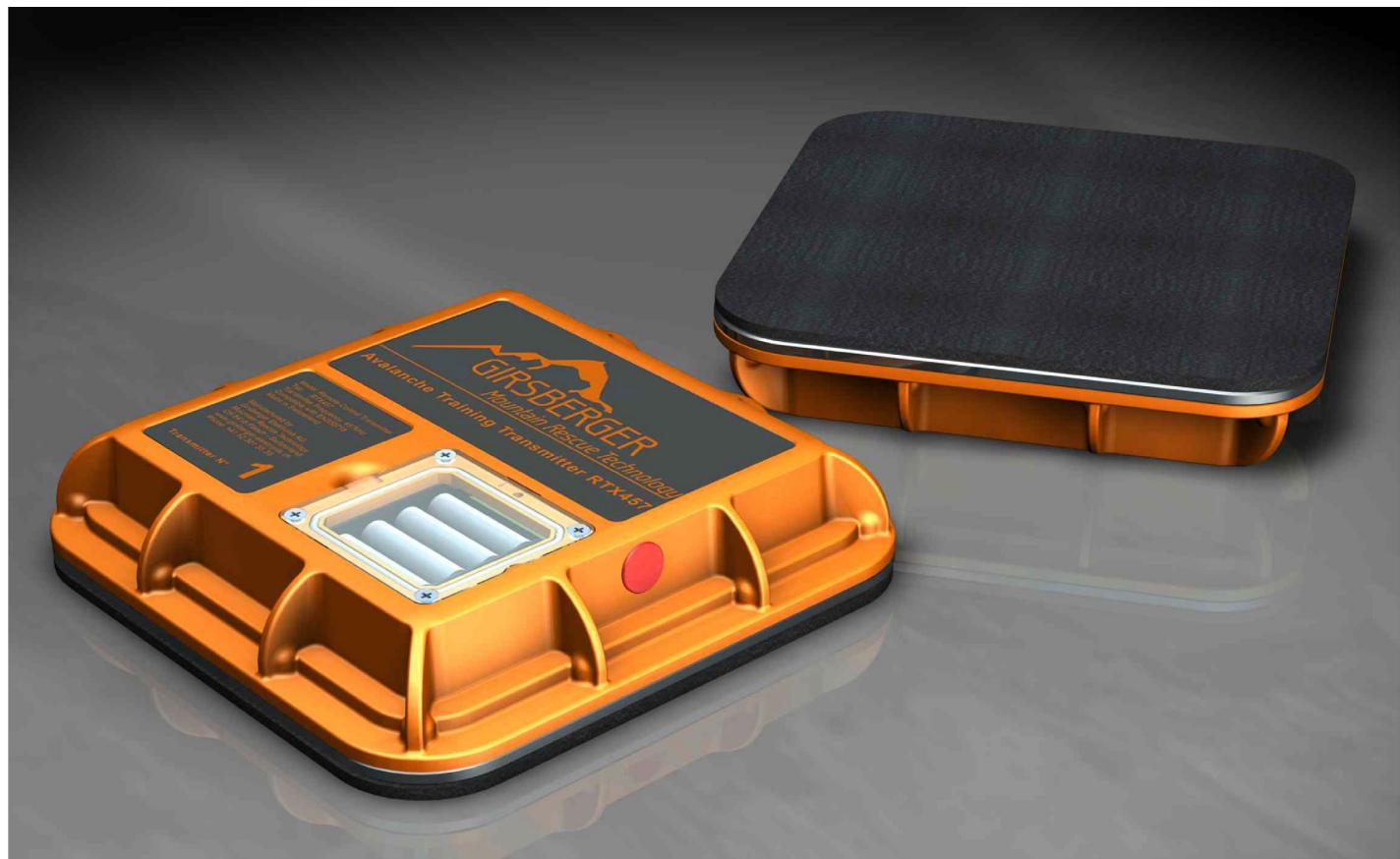
I trasmettitori telecomandati dispongono di una segnalazione del ritrovamento con la sonda.

Un ritrovamento con la sonda grazie alla superficie di contatto viene confermato dalla centrale sia otticamente che con segnale acustico.

2. Quickstart

1. Scegliere un campo di ricerca adeguato (v. anche cap. 5.1)
2. Accendere l'unità di telecomando (v. anche cap. 4.1)
3. Accendere tutti i trasmettitori (v. anche cap. 3.1)
4. Distribuire i trasmettitori
5. Documentare la posizione dei trasmettitori con il relativo numero
6. Controllo del funzionamento (v. anche cap. 4.2)
7. Seppellire i trasmettitori (v. anche cap. 3.7)
8. Attivare i trasmettitori a scelta (v. anche cap. 4.2)
9. Iniziare l'esercizio di ricerca
10. Segnalazione del ritrovamento con la sonda (v. anche cap. 3.5)
11. Concludere l'esercizio di ricerca dopo la localizzazione
12. Disattivare i trasmettitori (v. anche cap. 4.2)

3. Trasmettitore RTX457



3. Trasmettitore RTX457

3.1 Accendere e spegnere il trasmettitore

Accendere: premere 1 volta il tasto ON / OFF

Spegnere: premere 1 volta il tasto ON / OFF

3.2 Indicatore LED dello stato

Lampeggio semplice verde: trasmettitore attivato

Lampeggio doppio verde: trasmettitore non attivato

Lampeggio qualsiasi rosso: cambiare le pile

3.3 Stato delle pile

LED verde 40...100 %

LED rosso < 40 %

3. Trasmettitore RTX457

3.4 Comutatore scorrevole per la configurazione

SW1 Segnalazione ritrovamento con sonda
SW2 Segnalazione dopo il ritrovamento con sonda
SW3 Intensità del campo di emissione

ON / OFF

attivato / spento
interrotto / continuo
normale / ridotto

3.5 Ritrovamento con la sonda

I trasmettitori, comandati a distanza, dispongono di un segnalatore automatico di ritrovamento con la sonda. Il ritrovamento, tre colpi di sonda consecutivi al ritmo di uno al secondo sulla superficie di contatto, viene indicato sullo schermo della centrale di comando e confermato tramite segnale acustico.

3.6 Messa in funzione

Utilizzare 4 pile di qualità da 1,5 V, alcaline, tipo IEC LR6 (AA).
Controllare la polarità e che i contatti siano puliti.

La messa in funzione (inserimento pile / sostituzione) deve essere effettuata all'interno in modo da evitare danni causati dall'umidità.

Per evitare danni all'elettronica si consiglia di rimuovere le pile alla fine della stagione.

3. Trasmettitore RTX457

3.7 Seppellimento dei trasmettitori

Mai seppellire trasmettitori spenti

Seppellire i trasmettitori orizzontalmente.

Il trasmettitore dovrebbe essere seppellito a una profondità variabile tra 0.5 m e 1.5 m che corrisponde alla profondità media di seppellimento delle vittime di valanghe in Europa e che assicura anche una buona esperienza di sondaggio.

4. Centrale di telecomando MCU



4.1 Accendere e spegnere la centrale MCU / Modalità di esercizio

- Accendere (modalità normale): premere il tasto ON / OFF 1 volta
Modalità esperto: premere ancora 1 volta il tasto ON / OFF
Modalità normale: premere ancora 1 volta il tasto ON / OFF
Spegnere: premere il tasto ON / OFF durante 3 secondi

Indicazione:

L'MCU si spegne automaticamente dopo 30 minuti di inattività e i trasmettitori vengono di conseguenza disattivati. È possibile passare a piacere dalla modalità normale alla modalità esperto.

4. Centrale di telecomando MCU

4.2 Attivare / disattivare un trasmettitore

Attivare: premere 1 volta il tasto ON

Disattivare: premere 1 volta il tasto OFF

Controllo del funzionamento:

Come conferma dell'attivazione di un trasmettitore il TRANSMIT LED lampeggia e gli fa seguito un tono breve. È così garantito che il trasmettitore scelto invia il suo segnale.

Se per contro il tono è prolungato (conferma negativa) significa che il trasmettitore non è attivato.

Le possibili cause sono:

- il trasmettitore non è acceso (v. cap. 3.1)
- il trasmettitore è troppo lontano
- interferenza momentanea nel collegamento radio (v. cap. 5.1).

4.3 Indicatore LED dello stato

BAT OK > lampeggio lento: modalità normale

BAT OK > lampeggio veloce: modalità esperto

TRANSMIT > lampeggio lento: trasmettitore attivo

TRANSMIT > lampeggio veloce: ritrovamento con la sonda

BAT LOW > lampeggio: sostituire le pile

4. Centrale di telecomando MCU

4.4 Generatore di segnali

Tono breve:	conferma positiva
Tono prolungato:	conferma negativa
Tre toni di seguito:	ritrovamento con la sonda

4.5 Messa in funzione

Utilizzare una pila da 9 V di qualità, alcalina, del tipo IEC 6LR61

Per temperature molto basse si consiglia l'utilizzo di una pila da 9 V al litio.

Per cambiare la pila far prima scorrere il coperchio verso la parte frontale e quindi ribaltarlo.

Inserire l'antenna e bloccarla con una rotazione.

Per evitare danni all'elettronica si consiglia di rimuovere la pila alla fine della stagione.

4. Centrale di telecomando MCU

4.6 Modalità di esercizio / Modello di trasmissione

A ogni ordine di accensione (tasto ON) all'unità di telecomando, il modello di trasmissione configurato da fabbrica viene inviato al trasmettitore in questione.

Dopo l'accensione l'unità di telecomando si trova in modalità normale e, in seguito a una nuova attivazione del tasto, passa in modalità esperto. È possibile passare a piacere dall'una all'altra modalità. In modalità normale (LED BAT OK lampeggiante lentamente) tutti i 6 trasmettitori sono configurati per impulsi brevi, che corrispondono a quelli degli ARTVA attualmente in commercio. Il campo di variazione della lunghezza si situa tra 70 e 120 ms.

Nella modalità esperto (LED BAT OK lampeggiante velocemente) i 6 trasmettitori sono configurati con impulsi di lunga durata, che corrispondono agli ARTVA di prima generazione e il cui campo di variazione si situa tra 240 e 320 ms.

5. Informazioni

5.1 Ubicazione

La scelta dell'ubicazione del campo di ricerca dovrebbe soddisfare i seguenti requisiti:

trovarsi a una quota piuttosto elevata in modo che la copertura nevosa sia confacente e garantita sull'arco di diversi mesi.

Avere una superficie di ca. 100 m x 100 m e trovarsi su un pendio di moderata pendenza.

Essere ad almeno 150 m da possibili fonti di interferenza di qualsiasi tipo in modo che l'impianto e la ricerca con l'ARTVA non siano soggetti a disturbi.

Possibili fonti di interferenze magnetiche che possono pregiudicare il corretto funzionamento del sistema, sono:

linee elettriche sia aeree che interrate,

impianti di risalita o di innevamento artificiale,

edifici tecnici (p.es. cabine di trasformazione, antenne di telefonia mobile, ecc.),

piste da sci (interferenze da parte di ARTVA portati da altre persone).

5.2 Interferenze

Gli ARTVA sono estremamente sensibili a fonti di interferenze elettriche e magnetiche.

In modalità SEARCH (ricerca) si consiglia dunque di allontanare il più possibile apparecchi elettrici come radio ricetrasmettenti, cellulari, pile frontali, action camcorder, ecc.

Durante l'esercizio spegnere tutti gli ARTVA inutilizzati.

6. Dati tecnici

6.1 Trasmettitore RTX457

Frequenza di trasmissione:	457 kHz + / - 30 Hz
Intensità del campo:	ca. 2,0 mA/m alla distanza di 1 m
Frequenza di comando:	433,92 MHz (banda ISM)
Compatibile con:	ETS 300718
Alimentazione:	4 x pile alcaline 1,5 V tipo IEC LR6 (AA)
Durata delle pile:	ca. 100 ore
Esecuzione:	scatola in materiale sintetico
Dimensioni:	260 x 260 x 55 mm
Protezione:	IP 67 (stagna)
Temperatura di esercizio:	da - 25 fino a + 50 °C

6.2 Centrale di telecomando MCU

Frequenza di comando:	433,92 MHz (banda ISM)
Portata:	ca. 100 m
Alimentazione:	1 x blocco pile 9 V tipo IEC 6LR61
Dimensioni:	150 x 65 x 35 mm
Protezione:	IP 65 (stagna agli spruzzi)
Temperatura di esercizio:	da - 25 fino a + 50 °C

7. Componenti del sistema / Contenuto della fornitura

Da 4 a 6 trasmettitori RTX457

1 centrale di telecomando MCU

1 Antenna Multiflex di telecomando

1 borsa per il trasporto

3 Istruzioni per l'uso nelle lingue: IT, DE, EN, FR

8. Servizio / Supporto

Il servizio e il supporto dopo vendita sono garantiti in ogni momento dalla Girsberger Elektronik AG.

Si consiglia di far controllare e revisionare l'impianto dalla Girsberger Elektronik AG ogni 3 anni.

9. Garanzia

Il sistema di esercizio valanghe RTX457 è garantito per una durata di 2 anni a decorrere dalla data di acquisto riportata sul giustificativo di pagamento. Nei casi coperti dalla garanzia tutte le componenti che presentano manifesti difetti di materiale o di costruzione, sono sostituiti gratuitamente. Sono esclusi dalla garanzia i danni dovuti alla normale usura o a un errato utilizzo. La garanzia decade se l'apparecchio viene aperto dall'acquirente o da terze persone non autorizzate così come se vengono utilizzati pezzi di ricambio non originali o non raccomandati dal costruttore.

10. Conformità

Il sistema RTX457 soddisfa tutti i requisiti delle normative europee e nazionali vigenti.

La conformità è dimostrata e le relative spiegazioni e documentazione sono depositate presso il costruttore.



Tutte le componenti del sistema RTX457 sono sviluppate e costruite in Svizzera.

La ditta Girsberger Elektronik AG si impegna continuamente per assicurare i migliori standard di qualità.

Caratteristiche tecniche e rappresentazioni sono suscettibili di cambiamenti.

Ci riserviamo tutti i diritti su questo documento.