

Avalanche Training Center (ATC)

**Dispositif d'entraînement DVA
RTX 457 LT / FCU**

avec signalisation des touchés



Manuel utilisateur ATC V2.1

Table des matières

1. Eléments du dispositif d'entraînement	2
2. Instruction rapide	3
3. Eléments de commande et de contrôle	4
4. Mode exercice	5
5. Mode expert	6
6. Modes basse consommation	7
6.1 Victimes (émetteurs)	7
6.2 Unité de commande	7
7. Préparation au service	8
7.1 Buts	8
7.2 Déroulement	8
8. Données techniques	9
8.1 Victimes (émetteurs)	9
8.2 Unité de commande	9

1. Éléments du dispositif d'entraînement

Le dispositif d'entraînement est composé des éléments suivants:

1 Unité de commande fixe (FCU)



1 Antenne

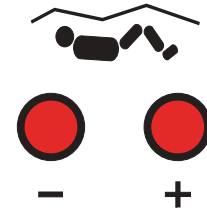


16 émetteurs DVA télécommandés RTX 457 LT avec signalisation des touchés

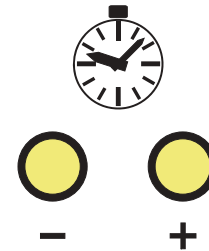


2. Instruction rapide

1. Sélectionnez le nombre de victimes (max. 5)



2. Sélectionnez la durée de l'exercice (max. 20 min.)



3. Pressez START

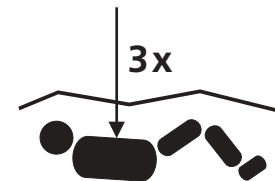
L'unité de commande active maintenant de manière aléatoire le nombre sélectionné de victimes et démarre le compte à rebours

START / STOP



4. Recherchez avec un DVA et une sonde

Trois coups de sonde espacés d'une seconde enclenchent un signal de confirmation sur votre DVA (silence de 16 sec.), et soustrait 1 au nombre affiché de victimes

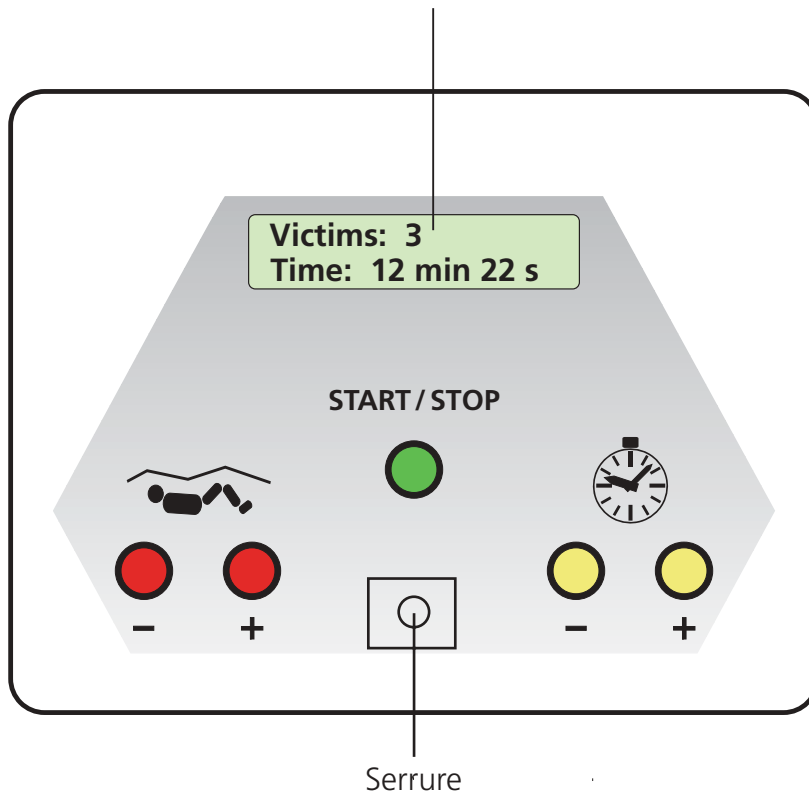


5. Durée de l'exercice écoulée

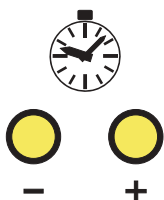
Lorsque la durée de l'exercice est écoulée, ou que toutes les victimes qctivées ont été touchées par une sonde, un signal sonore est émis par l'unité de commande qui désactive alors toutes les victimes

3. Éléments de commande et de contrôle

Affichage du nombre de victimes (VICTIMS)
et du temps restant pour la recherche (TIME)



Touches **-VICTIMS** et **+VICTIMS** permettant de sélectionner le nombre de victimes à rechercher. La sélection (1 à 5) est visible sur l'affichage (VICTIMS)



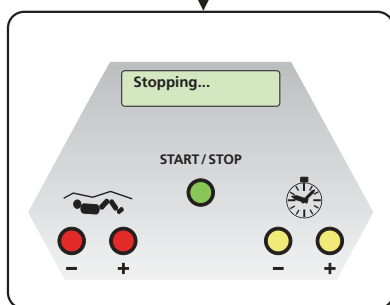
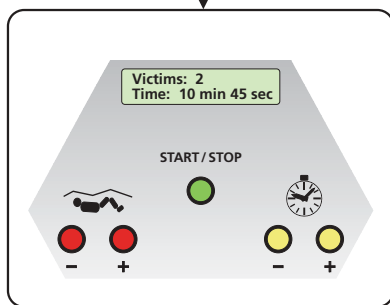
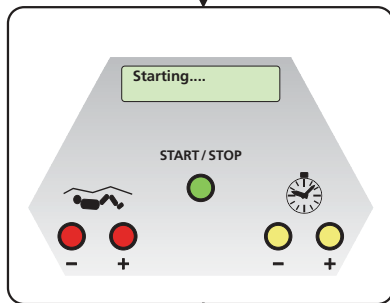
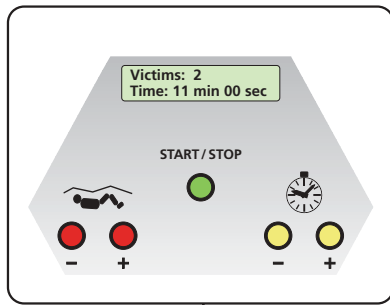
Touches **-TIME** et **+TIME** permettant de sélectionner la durée de l'exercice. La sélection (1 à 20 min.) est visible sur l'affichage (TIME)

START/STOP



Touche **START/STOP** permettant de démarrer et d'arrêter l'exercice

4. Mode exercice

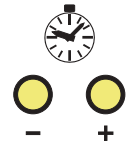


Préparation

Sélection du nombre de victimes à rechercher
Exemple: 2



Sélection de la durée de l'exercice
Exemple: 11 min.



Start

Démarrage de l'exercice

L'unité de commande choisit maintenant de manière aléatoire, le nombre sélectionné de victimes

Les victimes choisies sont alors activées et le compte à rebours démarré

L'exercice commence



Exercice en cours

L'affichage indique le nombre de victimes non trouvées et le temps restant pour le faire

Signalisation des touchés

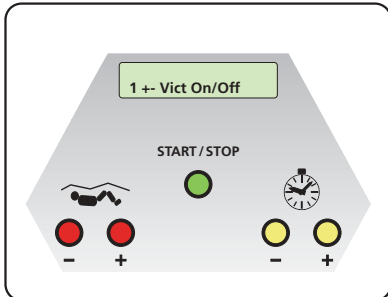
Chaque fois qu'une victime est touchée par une sonde, un signal sonore est émis par l'unité de commande et le nombre de victimes non trouvées mis à jour

L'exercice peut être interrompu en tout temps en pressant la touche **START/STOP**
Toutes les victimes sont alors désactivées

Fin de l'exercice

Lorsque la durée de l'exercice est écoulée, ou que toutes les victimes activées ont été touchées par une sonde, un signal sonore est émis par l'unité de commande qui désactive alors toutes les victimes

5. Mode expert



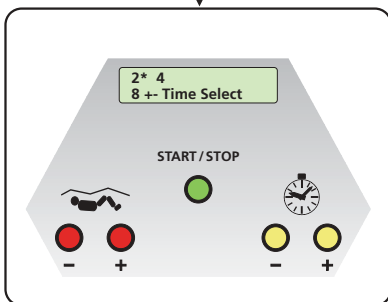
Sélection du mode

Pour passer du mode exercice au mode expert, presser la touche **START/STOP** durant 5 sec.

Condition: Le nombre sélectionné de victimes doit être 0

Dans ce mode, chaque victime peut être commandée individuellement

Pour revenir en mode exercice, presser à nouveau la touche **START/STOP** durant 5 sec.



Commande des victimes

On active ou désactive une victime en sélectionnant son numéro à l'aide des touches

-TIME et **+TIME**

et son état à l'aide des touches

+VICTIMS et **-VICTIMS**

Les numéros des victimes actives apparaissent sur la ligne supérieure de l'affichage



Affichage des touchés

Lorsqu'une victime active est touchée par une sonde, un signal sonore est émis par l'unité de commande et une étoile (*) apparaît sur l'affichage à droite de son numéro.

Un affichage alterné est mis en action lorsque la quantité d'informations à présenter dépasse la capacité de l'affichage.

Chaque commande de victime est exécutée indépendamment de l'état présumé de celle-ci.

6. Modes basse consommation

Le centre d'entraînement à la recherche de victimes d'avalanches fonctionne une saison entière (novembre à mars) sans entretien. Le remplacement des batteries de l'unité de commande et des victimes a lieu avant l'ouverture au public, lors de la préparation du terrain d'entraînement (délimitation de la zone, installation des victimes, signalisation ..).

C'est pourquoi, en période d'inactivité, le dispositif d'entraînement DVA au complet (unité de commande et victimes) est placé en état de consommation électrique minimale.

6.1 Victimes (émetteurs)

En fonctionnement normal, les victimes enfouies sous la neige réagissent instantanément aux ordres donnés par l'unité de commande. Pour se faire, la disponibilité permanente de leur récepteur radio entraîne une consommation d'énergie importante. Afin de réduire celle-ci, les victimes entrent en mode basse consommation 8 heures après réception de la dernière commande radio. Un réveil des victimes est effectué à chaque réveil de l'unité de commande et dure environ 35 sec. Durant cette phase, le message **Please wait ... wake up in XX s** est affiché, indiquant le temps restant jusqu'à la fin du réveil.

6.2 Unité de commande

Après une période d'inactivité de 10 minutes, l'unité de commande place les victimes en mode basse consommation, puis y entre elle aussi. L'affichage est éteint. Une simple pression sur une touche quelconque la réveille avec les victimes instantanément. En mode expert, la période d'inactivité précédant le passage en mode basse consommation est fixée à 2 heures.

7. Préparation au service

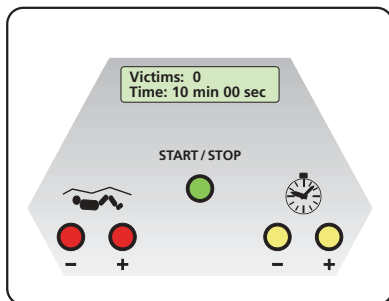
7.1 Buts

- Réveil forcé (WAKE UP) de toutes les victimes (émetteurs RTX 457 LT) situées dans la zone de réception couverte par l'unité de commande.

Remarque: Le réveil a lieu automatiquement en mode exercice à chaque activation de l'unité de commande.

- Recherche automatique (AUTO SEARCH) de toutes les victimes situées dans la zone de réception couverte par l'unité de commande. Seules les victimes trouvées par AUTO SEARCH prendront part aux exercices dans les modes exercice et expert.

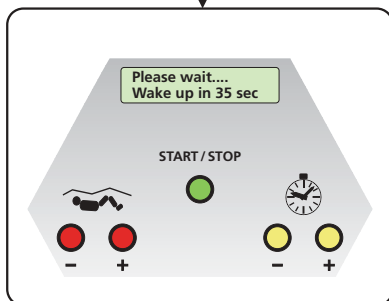
7.2 Déroulement



Conditions initiales

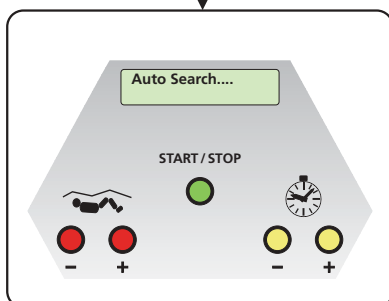
Unité de commande en mode exercice
Victims = 0, Time = 10 min.

Toutes les victimes prêtes au service
et situées dans la zone de réception
couverte par l'unité de commande



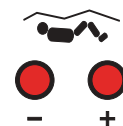
WAKE UP (Réveil des victimes)

Presser simultanément les touches
+TIME et **-TIME** durant
5 sec. au minimum.
Toutes les victimes seront réveillées
Durée: 35 sec.



AUTO SEARCH (Recherche automatique des victimes)

Presser simultanément les touches
+VICTIMS et **-VICTIMS** durant
5 sec. au minimum.
Toutes les victimes connues de l'unité
de commande seront recherchées
Durée: Quelques min.
Les victimes trouvées sont alors affichées
et enregistrées par l'unité de commande



Le dispositif d'entraînement est maintenant prêt au service. Seules les victimes trouvées par AUTO SEARCH prendront part aux exercices dans les modes exercice et expert.

8. Données techniques

8.1 Victimes (émetteurs RTX 457 LT)

Fréquence DVA	457 kHz +/- 30 Hz
Rayonnement	Env. 2 mA/m à 1 m
Compatibilité	ETS 300718
Fréquence de commande	433.92 MHz (ISM-Band)
Alimentation	4 X LR6/AA 1.5 V alcalines
Durée de vie batteries	Env. 6 mois (= 1 saison)
Exécution	Boîtier en matière synthétique, étanche
Dimensions	Env. 270 mm x 70 mm de diamètre Surface de sondage 400 x 600 mm
Température de service	-25..... +50 °C

8.2 Unité de commande pour installation fixe (FCU)

Fréquence de commande	433.92 MHz (ISM-Band)
Portée	Env. 100 m
Alimentation	6 x IEC LR-20 1.5 V (size D) alcalines
Durée de vie batteries	Selon fréquence d'utilisation jusqu'à 6 mois
Exécution	Boîtier métallique
Degré de protection	IP67 (étanche aux projections d'eau)
Dimensions	Env. 300 x 200 x 85 mm
Température de service	-25.... +50 °C



Girsberger Elektronik AG

Mettlenstrasse 33b
CH-8193 Eglisau/Switzerland
Phone: +41 44 867 00 49
Fax: +41 44 867 31 12
E-Mail: info@girsberger-elektronik.ch
Internet: www.girsberger-elektronik.ch

