



Internationale Kommission für Alpines Rettungswesen IKAR  
Commission Internationale de Sauvetage Alpin CISA  
International Commission for Alpine Rescue ICAR

## **ICAR - IKAR - CISA Statement**

**(Kommissionen für Lawinenrettung und Bodenrettung)**

### **Elektromagnetische Verträglichkeit von Lawinenverschütteten – Suchgeräten**

**7. Februar 2009**

In Anbetracht der aktuellen öffentlichen Diskussion über die EMV (ElektroMagnetische Verträglichkeit) von LVS (LawinenVerschütteten – Suchgeräten) hält die IKAR folgendes fest:

1. Die EMV ist für alle elektronischen Geräte ein Thema. Es gibt verschiedene Mechanismen der Interaktion, z. B. durch hochfrequente Strahlung, durch statische Magnetfelder oder sogar durch die Anwesenheit von Materialien mit hoher magnetischer Permeabilität in der Umgebung eines Gerätes
2. Die Interaktion ist nicht begrenzt auf spezifische Produkte von spezifischen Herstellern; sie kann zwischen allen Produkten mit ähnlichen Merkmalen auftreten.
3. Alle LVS verwenden Antennen, welche aus einem Ferritstab und einer Spule aufgebaut sind. Diese Antennen sind auf die nominale Betriebsfrequenz von 457 kHz abgestimmt. Jegliches Material mit signifikanter magnetischer Permeabilität in der Nähe der Antenne eines LVS kann diese Anordnung verstimmen und damit zu einer Beeinträchtigung ihrer Funktion sowohl im Sendebetrieb als auch im Empfangsbetrieb führen.
4. Bestimmte Produkte verwenden eine Kombination eines Reed-Kontaktes mit einem kleinen Permanentmagnet, um einen wasserdichten Schalter für die Hauptfunktionen AUS – SENDEN – SUCHEN zu realisieren. Derartige Geräte können empfindlich sein gegenüber magnetischen Feldern, welche von anderen Geräten ausgehen, zum Beispiel von Lautsprechern von Funkgeräten, abgesetzten Mikrofonen mit Lautsprechern oder sogar von magnetischen Knöpfen an Kleidungsstücken oder Namensschildern. Derartige Interaktionen treten aber nur bei sehr kleinen Abständen von in der Regel weniger als 10 cm auf. Wir weisen Benutzer von derartigen LVS-Geräten darauf hin, dass im Ernstfall einer Lawinenverschüttung unkontrollierbare Gerätepositionen zwischen LVS und Störquellen entstehen können. Im Zweifelsfall kann mittels eines einfachen Versuches mit den in Frage gestellten Geräten ein minimaler Abstand ermittelt werden.
5. Den Benutzern von LVS wird empfohlen, die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und auf Hinweise bezüglich der EMV achten.
6. Das beste Mittel, um EMV-Probleme zu vermeiden, ist die Einhaltung von grösstmöglichen Abständen zwischen den elektronischen Geräten.

---

Gratwolstrasse 38  
CH-8460 Marthalen

Telefon: +41 52 319 17 82  
Natel: +41 79 237 58 15  
Fax: +41 52 319 35 33

E-Mail: [ikar-cisa.presi@bluewin.ch](mailto:ikar-cisa.presi@bluewin.ch)

Website: [www.ikar-cisa.org](http://www.ikar-cisa.org)

---

Gratwolstrasse 38  
CH-8460 Marthalen

Telefon: +41 52 319 17 82  
Natel: +41 79 237 58 15  
Fax: +41 52 319 35 33

E-Mail: [ikar-cisa.presi@bluewin.ch](mailto:ikar-cisa.presi@bluewin.ch)

Website: [www.ikar-cisa.org](http://www.ikar-cisa.org)