

# CP2022<sup>®</sup>

## Avalanche Transceiver Checkpoint

### Bedienungsanleitung Technische Daten



Author : Marcel Würgler  
Version : 00.03  
Created : Sept. 22, 2022 10:10 AM  
Modified : Sept. 30, 2022 07:00 AM  
File Name : CP2022 Bedienungsanleitung DE\_2022.docx

Copyright© 2022 Girsberger Elektronik AG. This is a proprietary document of Girsberger Elektronik AG. Its contents must not be disclosed, forwarded or made known in any other way to third parties.

## Inhalt

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Beschreibung .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Montage.....</b>	<b>4</b>
3.1 Informationstafel .....	4
3.2 Gehäuse .....	4
3.2.1 Öffnen - Verschiessen .....	5
3.2.2 Montage.....	5
<b>4. Betrieb .....</b>	<b>5</b>
4.1 Hauptschalter.....	5
4.2 Stromversorgung, Batterien.....	5
4.3 Batteriestatus.....	6
4.4 USB Anschluss.....	6
4.5 Stop & Go Anzeige LED .....	6
4.6 LVS - Empfänger .....	6
4.7 Infrarot - Bewegungssensor .....	6
<b>5. Technische Daten.....</b>	<b>7</b>
5.1 Elektrische Daten.....	7
5.2 Mechanische Daten .....	7
<b>6. Garantie.....</b>	<b>7</b>
<b>7. Haftung.....</b>	<b>7</b>
<b>8. Sicherheit .....</b>	<b>8</b>
<b>9. Lagerung .....</b>	<b>8</b>
<b>10. Informationen.....</b>	<b>8</b>
<b>11. Hersteller Adresse &amp; Support .....</b>	<b>8</b>

## Abkürzungen

LVS	Lawinenschütteten - Suchgerät
CP	Checkpoint

## Dokument - Versionen

00.00	Sept. 24, 2022	first draft
00.01	Sept. 28, 2022	rework
00.02	Sept. 29, 2022	after review
00.03	Sept. 30, 2022	after review
00.04		
00.05		
00.06		
01.00		
01.01		
01.02		
01.03		

**Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die folgenden allgemeinen Warnhinweise:**



- Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Informationen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind
- Verwenden Sie das Gerät ausschliesslich nur für den dafür vorgesehenen Zweck
- Verwenden Sie ausschliesslich die vorgegebene Batterietechnologie
- Modifizieren Sie das Gerät nicht. Eine Modifizierung führt zum Erlöschen der Garantie
- Falls das Gerät beschädigt ist, schicken Sie es zur Reparatur an den Hersteller zurück
- Eine vollumfängliche Funktionskontrolle muss vom Hersteller durchgeführt werden

### **Hinweis zum Recycling**



Die Geräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist Ihre Aufgabe, Ihre Altgeräte an ein bestimmtes Zentrum für das Recycling von Elektrogeräten zu entsorgen.

## 1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt den Checkpoint CP2022 der Firma Girsberger Elektronik AG.

## 2. Beschreibung

Der Checkpoint CP2022 soll einem vorbeigehenden Skitourengänger oder Freerider anzeigen, ob beim eigenen LVS die Betriebsart Senden eingeschaltet ist. Zudem erfasst und signalisiert er auch den Anteil von vorbeigehenden Personen ohne LVS, bei welchen das LVS ausgeschaltet ist oder die Betriebsart Senden nicht aktiviert ist.

## 3. Montage

Für den Betrieb des CP2022 ist eine Kombination mit einer Informationstafel vorgesehen, diese kann an einem Pfosten, an einer Wand oder an einer bestehenden Konstruktion befestigt werden.

Der CP2022 wird mittels vier M4 Schrauben auf der Vorderseite einer Informationstafel befestigt.

*Hinweis:*

*Damit ein ordnungsgemäßer Betrieb gewährleistet ist, muss bei der Standortwahl darauf geachtet werden, dass sich im nahen Bereich keine möglichen Störquellen befinden. Beispielsweise: stromführende Leitungen, technische Einrichtungen etc.*

### 3.1 Informationstafel

Die Informationstafel ist aufgrund von notwendigen Informationen beispielsweise über die Verhaltensweise beim Vorbeigehen am Checkpoint erforderlich. Zudem verfügt sie über einen Bereich, welcher für die Platzierung von Logo's, beispielsweise des Betreibers oder von Sponsoren etc. vorgesehen ist.

*Notwendige Informationen sind:*

*Überprüfe die Funktion SENDEN deines LVS an diesem Checkpoint*

*5 Meter Abstand zwischen einander halten*

*Dieser Checkpoint überprüft die Sendefunktion deines LVS nur an dieser Stelle und in diesem Moment*

*Nur ein funktionierendes LVS, eine Schaufel und eine Sonde können dein Leben und das Leben deiner Freunde retten!*

### 3.2 Gehäuse

Das CP2022 Gehäuse ist mit einer innovativen, schraubenlosen Scharnierverschlussstechnik ausgerüstet: öffnen per Schraubendreher, Verschiessen per Hand  
Das Scharnier befindet sich auf der linken Seite, es verbindet den Deckel mit dem Gehäuse und ermöglicht ein Aufschwenken des Deckels ohne ihn zu verlieren.

*Hinweis:*

*Um Schäden aufgrund Feuchtigkeit zu verhindern, sollte das Gerät nicht bei schlechter Witterung geöffnet werden.*

### 3.2.1 Öffnen - Verschliessen

Das Öffnen des CP2022 erfolgt mittels eines Schraubendreher Grösse 2. Schraubendreher in die dafür vorgesehene Öffnung an der linken Seite des Deckels einführen und nach rechts schwenken bis sich das Scharnier öffnet.

Das Verschließen des CP2022 erfolgt von Hand. Deckel zuschwenken und Scharnier zudrücken. Als Bestätigung, dass der Deckel ordnungsgemäß geschlossen ist, muss ein Click hörbar sein, somit ist auch die Dichtigkeit wieder gewährleistet.

Falls gewünscht oder als zusätzliche Sicherung, kann der Deckel, bevor das Scharnier zgedrückt wird, mittels den dafür vorgesehenen zwei Schrauben, mit dem Gehäuse verschraubt bzw. verschlossen werden (Kreuzschraubendreher Grösse 1).

### 3.2.2 Montage

Das Gehäuse verfügt über vier Bohrungen welche für die Montage, beispielsweise auf einer Informationstafel oder an einer Wand, vorgesehen sind. Es müssen dafür vier metrische M4 Schrauben verwendet werden. Der Lochabstand beträgt in der Breite 167 mm, in der Höhe 108 mm.

*Hinweis:*

*Bei einer Montage auf einer Informationstafel aus Aluminium oder anderem metallischen Material, darf der CP2022 nur auf der Vorderseite befestigt werden. Bei einer Befestigung auf der Hinterseite wird die Empfangscharakteristik zu stark beeinflusst.*

## 4. Betrieb

### 4.1 Hauptschalter

Mit dem Hauptschalter (Schiebeschalter ON / OFF) kann das Gerät eingeschaltet sowie wieder von der Stromversorgung (Batterien) getrennt werden. Links = Aus, Rechts = Ein.

Nach dem Einschalten ist das Gerät für einige Sekunden wach. Dann geht es in den Schlafmodus, um Strom zu sparen. Das Gerät wird aufgeweckt, sobald der Infrarot-Sensor eine Bewegung vor dem Gerät detektiert.

### 4.2 Stromversorgung, Batterien

Die Stromversorgung erfolgt durch 6 Alkaline Batterien vom Typ IEC LR14

Verwenden Sie ausschliesslich die vorgegebene Batterietechnologie.

Der Einsatz von qualitativ guten Batterien wird vorausgesetzt.

Immer alle Batterien gleichzeitig ersetzen.

Mit einem Satz Batterien kann ein Checkpoint bis zu einem Jahr unabhängig von jeder externen Speisung betrieben werden.

*Hinweise:*

*Um Schäden aufgrund von ausgelaufenen Batterien zu verhindern, empfehlen wir nach dem Gebrauch diese wieder zu entfernen*

*Die Batterien sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs*

### 4.3 Batteriestatus

Mittels der Taste "BATT TEST" wird der Batteriestatus an der danebenliegenden LED angezeigt. Nach einem Tastendruck leuchtet die LED fünf Sekunden lang.

LED Statusanzeige:

Grün = OK

Orange = 2 Monate

Rot = Batterien ersetzen

*Hinweis:*

*Voraussetzung für diese Funktion: Gerät muss eingeschaltet sein und darf nicht im Ruhebetrieb sein. Das Gerät wird mittels IR Sensor aktiviert.*

### 4.4 USB Anschluss

Der USB - Stecker dient zum Anschluss eines PC oder Notebook. Damit wird das Gerät konfiguriert und die Firmware aktualisiert.

Solange der Stecker eingesteckt ist, bezieht der CP2022 seinen Strom über das USB - Kabel vom PC.

### 4.5 Stop & Go Anzeige LED

Mit dem roten und grünen Smiley wird einer vorbeigehenden Person die Erkennung angezeigt.

Wird ein LVS detektiert, so blinkt der grüne Smiley im Rhythmus der Sendeimpulse.

Wird eine vorbeigehende Person ohne LVS detektiert, so blinkt der rote Smiley drei Mal infolge.

### 4.6 LVS - Empfänger

Der LVS - Empfänger verfügt über drei orthogonale Antennen, sodass er unabhängig ist von der räumlichen Orientierung eines LVS. Die Empfindlichkeit ist auf 2 m eingestellt, sodass der CP2022 nur auf LVS - Sender in der unmittelbaren Nähe anspricht. Der Empfänger ist kompatibel mit allen LVS, welche der Norm EN 300718 genügen.

Befinden sich mehrere Personen gleichzeitig im Empfangsbereich des Empfängers, so können diese nicht einzeln erfasst werden, siehe Verhaltensweise 3.2 Informationstafel.

### 4.7 Infrarot - Bewegungssensor

Für die Erfassung von Personen ohne LVS steht ein Infrarot Sensor zur Verfügung.

Infrarot - Sensoren reagieren auf Änderungen im Wärmebild im Bereich des Sensors.

Stillstehende Objekte werden nicht erkannt.

Befinden sich mehrere Personen gleichzeitig im Erfassungsbereich des Sensors, so können diese nicht einzeln erfasst werden.

*Hinweis:*

*Infrarot - Sensoren eignen sich gut für die Erfassung von tangentialen Bewegungen (Quer zur Achse des Sensors). Die Sensoren sind empfindlich auf Wind, Staub und schnelle Temperaturwechsel (Abschattung durch vorbeiziehende Wolken).*

*Bei starker Hintergrundstrahlung (z. B. Sonnenlicht durch die Schneeoberfläche reflektiert) kann die Funktion beeinträchtigt sein.*

*Im Erfassungsbereich des Sensors sollten sich keine beweglichen Objekte (Büsche, Bäume, Gras, Fahnen usw.) befinden. Eine genaue Abgrenzung des Erfassungsbereiches ist nicht möglich, da verschiedene Parameter die Reichweite beeinflussen (Temperaturunterschied, Grösse der Wärmequelle, Geschwindigkeit und Richtung der Bewegung).*

## 5. Technische Daten

### 5.1 Elektrische Daten

Frequenz LVS - Empfänger:	457.000 kHz (kompatibel mit EN 300718)
Reichweite für LVS:	ca. 2.0 m
Reichweite IR Sensor:	ca. 5 m
Stromversorgung:	6 Alkaline Batterien, Typ LR14 / C
Batterielebensdauer:	ca. 1 Jahr
USB Schnittstelle:	Typ B

### 5.2 Mechanische Daten

Gehäusematerial:	Polykarbonat UL 94 V0
Schutzklasse:	IP66 (spritzwasserfest)
Abmessungen:	191 x 125 x 60 mm
Abmessungen Front Design:	151 x 112 mm
Aufkleber-Material Front Design:	Vinyl, stark haftend mit Laminat
Gewicht inklusive Batterien:	950 gr.
Temperaturbereich:	- 20 °C bis + 50 °C

## 6. Garantie

### Begrenzte zweijährige Garantie

Für den CP2022 gewährt die Firma Girsberger Elektronik AG eine Garantiedauer von 2 Jahren, gerechnet ab Verkaufsdatum gemäss Verkaufsbeleg.

### Garantie Bestimmungen

Die Installation und der Betrieb des CP2022 erfolgt gemäß den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung.

Im Garantiefall werden alle Teile kostenlos ersetzt, die nachweislich Material- oder Fabrikationsfehler aufweisen.

Ausgenommen sind Schäden, die auf unsachgemässe Handhabung und normale Abnutzung zurückzuführen sind.

Der Garantieanspruch erlischt bei Geräten, die durch den Käufer oder nicht autorisierte Dritte manipuliert wurden sowie bei Geräten, die nicht mit Original- oder vom Hersteller empfohlenen Ersatzteilen verwendet wurden.

## 7. Haftung

Girsberger Elektronik AG übernimmt keinerlei Haftung für zufällige, direkte, indirekte und unfallbedingte Folgen sowie jegliche andere Form von Schäden aufgrund unsachgemässen Gebrauch, Einsatz und Verwendung des CP2022.

Es wird keine Haftung übernommen für Schäden, die entstehen durch:

- Nicht bestimmungsgemässe Verwendung
- Missachtung der Bedienungsanleitung
- Eigenmächtige Veränderungen des CP2022
- Weiterbenutzung des CP2022 trotz Verschleißerscheinungen und Fehlfunktionen
- Eigenmächtige, unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Katastrophenfälle, Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt

Die Angaben dieser Bedienungsanleitung beschreiben die Eigenschaften des Produktes, ohne diese zuzusichern.

## 8. Sicherheit

Der CP2022 ist kein Messgerät sondern nur ein Mittel zur Erhöhung der Sicherheit und zur Unterstützung von Einzelpersonen, die allein unterwegs sind.

Der CP2022 Checkpoint führt KEINE vollständige Funktionskontrolle eines LVS Gerätes durch. Das einzige was der CP2022 sicherstellt ist, dass der Senderteil eines Transceivers derzeit höchstwahrscheinlich korrekt funktioniert bzw. die Betriebsart Senden aktiviert ist.

## 9. Lagerung

Ist das Gerät für längere Zeit nicht im Einsatz (Sommermonate), wird empfohlen, die Batterien zu entfernen. Schäden durch ausgelaufene Batterien sind von der Garantie ausgenommen.

## 10. Informationen

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

Dieses Dokument darf nicht ohne schriftliche Genehmigung der Firma Girsberger Elektronik AG veröffentlicht und nachgedruckt werden.

Technische Daten können jederzeit und ohne Vorankündigung ändern.

[www.girsberger-elektronik.ch](http://www.girsberger-elektronik.ch)  
[www.avalanche-training-center.ch](http://www.avalanche-training-center.ch)

## 11. Hersteller Adresse & Support

Girsberger Elektronik AG, Oberdorfstrasse 7, CH - 8416 Flaach, Schweiz

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte an unseren Support:

[info@girsberger-elektronik.ch](mailto:info@girsberger-elektronik.ch)