

DE

Originalbetriebsanleitung

Polizei-Verkehrs-Informationssystem

861061 - 07/2024



PolVis - Vollmatrix

Type 28930028593



10 R - 05 1258



horizont

horizont group gmbh
Traffic Safety

Postfach 13 40
34483 Korbach

Homberger Weg 4-6
34497 Korbach
Germany

Telefon: +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 00
Telefax: +49 (0) 56 31 / 5 65 - 2 48

traffic@horizont.com
www.horizont.com



Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise.....	3
Haftungsbeschränkung.....	3
1. Tabletsteuerung - Fernbedienung.....	7
1.1. Übersicht.....	7
1.2. Einschalten	7
1.3. Hauptmenü	8
1.4. Untermenü Signalauswahl	8
1.5. Schnellzugriff	9
1.6. Untermenü Texterstellung	9
1.7. Untermenü Blitzer	10
1.8. Untermenü Bildwechselgeschwindigkeit	10
1.9. Untermenü Beleuchtungsstärke	11
1.10. Untermenü Tafel heben /senken	11
2. Geschwindigkeitsabhängige Absenkung (Option).....	12
3. RCE-Programm zum Übertragen von Signalbildern auf das Tablet	12
3.1. Menü.....	13
3.2. Laden oder Speichern von Zeichensätzen	13
4. Zeichenerstellungsprogramm 'LED-Tafel'.....	15
4.1. Menübalken	15
4.2. Tafelauswahl	15
4.3. Zeilentexte	16
4.4. Symbolleiste	16
4.5. Hilfsmittel	16
4.6. Arbeitsbereich.....	17
4.7. Strichbreitenmenü.....	17
4.8. Farbmenü	17
4.9. Farbauswahl- und Pixelanzahlmenü.....	17
5. Übersicht PoVIS - VM.....	17
5.1. LED - Matrix.....	17
5.2. Programmierung.....	17
5.3. Technische Daten	18
5.3.1. Beleuchtungsstärke	18
5.3.2. Optische Daten	18
5.3.3. Elektrische Daten.....	18
5.3.4. Höchstgeschwindigkeiten	19

Sicherheitshinweise

Das Gerät muss vor jedem Eingriff ausgeschaltet werden!

Informationen zur Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Alle technischen Angaben in der Anleitung wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt. Trotzdem sind Fehler nicht auszuschließen. Wir weisen darauf hin, dass weder eine Garantie noch eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden kann. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir jederzeit dankbar. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Darüber hinaus sind die am Einsatzort des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Bedienungsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchzulesen!

Sie ist Produktbestandteil und in unmittelbarer Nähe des Gerätes jederzeit zugänglich für das Personal sorgfältig aufzubewahren.

Wenn Sie dieses Produkt verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus. Die Abbildungen in dieser Anleitung sind zur besseren Darstellung der Sachverhalte nicht unbedingt maßstabsgerecht und können von der tatsächlichen Ausführung geringfügig abweichen.

Allgemeine Sicherheitsanweisungen

Symbolerklärung

Hinweise sind durch Symbole gekennzeichnet. Sie werden zusätzlich mit Signalbegriffen eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung ausdrücken.

- Alle Hinweise unbedingt einhalten!
- Beim Arbeiten stets umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschaden zu vermeiden!

WARNUNG!



Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die Tod oder schwere Verletzungen verursachen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!



Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!



Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die zu Sachschaden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen

HINWEIS!



Hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen. Im Übrigen gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Gewährleistung

Der Hersteller garantiert die Funktionsfähigkeit der angewandten Verfahrenstechnik und die ausgewiesenen Leistungsparameter.

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Zeitpunkt der mängelfreien Abnahme.

Verschleißteile

Verschleißteile sind alle Bauteile die unmittelbar mit dem zu bearbeitenden oder zu verarbeitenden Material in Berührung kommen.

Diese Bauteile sind von der Garantie und Mängelansprüchen ausgenommen soweit es sich um Verschleiß handelt.

Garantiebestimmungen

Die einzelnen Garantiebestimmungen befinden sich in den Verkaufsunterlagen.

Generell gilt:

Bei Umbauten oder technischen Veränderungen, die nicht von der horizont group gmbh zertifiziert wurden, erlischt jeglicher Garantieanspruch!

Ersatzteile

WARNUNG!



Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall führen und die Sicherheit stark beeinträchtigen.

Nur Originalersatzteile verwenden!

Originalersatzteile können direkt beim Hersteller bezogen werden.

Kundendienst

Für technische Auskünfte steht unser Kundendienst zur Verfügung.

Darüber hinaus sind unsere Mitarbeiter ständig an neuen Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

Urheberschutz

Diese Anleitung ist ausschließlich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Die Überlassung der Anleitung an Dritte ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist nicht zulässig.

HINWEIS!



Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar. Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form - auch auszugsweise- sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne eine schriftliche Einverständniserklärung des Herstellers nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen.

Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber des Geräts unterliegt den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Insbesondere gilt, dass der Betreiber

- sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informiert
- in einer Gefährdungsbeurteilung die zusätzlichen Gefahren ermittelt, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Gerätes ergeben.
- die in Bedienungsanleitungen notwendigen Verhaltensanforderungen für den Betrieb des Gerätes am Einsatzort umsetzt.
- während der gesamten Einsatzzeit des Gerätes regelmäßig prüft, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen.
- die Zuständigkeiten für die Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung des Gerätes eindeutig regelt.
- dafür sorgt, dass alle Mitarbeiter, die am oder mit das Gerät bedienen und benutzen, die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen im Umgang mit dem Gerät unterweisen und über die möglichen Gefahren informieren.

Weiterhin ist der Betreiber verantwortlich, dass das Gerät

- stets in technisch einwandfreiem Zustand ist.
- gemäß angegebener Wartungsintervalle instand gehalten wird.
- alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit überprüft werden
- die vorgeschriebenen Prüfungen in einem selbst definierten oder vorgegebenen Zeitintervall durchführt bzw. durchführen lässt

Personalanforderungen

Qualifikation

WARNUNG!



Unschlagmäßiger Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschaden führen. Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.

Gefahren

Im folgenden Abschnitt sind Restrisiken benannt, die aufgrund einer Gefährdungsanalyse ermittelt wurden. Die hier aufgeführten Hinweise und die Sicherheitshinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung müssen unbedingt beachtet werden, um mögliche Gesundheitsgefahren zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

Elektrischer Strom

Gefahr!



Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

Reparaturen an der elektrischen Anlage dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Vor allen Arbeiten an der elektrischen Warneinrichtung zuerst den Minuspol und dann den Pluspol an den Akkumulatoren abklemmen.

Akkus und Batterien

WARNUNG!



Verwendete Akkus oder Batterien können bei falscher Handhabung schädliche Substanzen freisetzen oder explodieren.

Bei der Ladung von Akkumulatoren können explosive Gasmischungen entstehen. Sie ...

- dürfen nicht rauchen,
 - müssen Funkenbildung vermeiden und für eine ausreichende Belüftung sorgen.
 - dürfen keine entzündlichen Reinigungsmittel im Bereich der Akkumulatoren einsetzen.
- Beachten Sie die Hinweise Ihres Akkuherstellers !

Umweltschutz



VORSICHT!

Akkumulatoren enthalten giftige Schwermetalle. Sie sind Sonderabfall und müssen entspre-

chend der gültigen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden. Es obliegt dem Eigner sich nach Sammelstellen und Entsorgungsverfahren zu erkundigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

WARNUNG!



Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen führen, für welche seitens der horizon group gmbh keine Verantwortung übernommen wird.

Deshalb:

- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden.
- Alle Angaben in dieser Bedienungsanleitung strikt einhalten. Insbesondere folgende Verwendungen unterlassen, sie gelten als nicht bestimmungsgemäß: Umbau, Umrüstung oder Veränderung der Konstruktion oder einzelner Ausrüstungsteile mit dem Ziel der Änderung der Einsetzbarkeit oder Verwendbarkeit des Gerätes.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schaden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

WARNUNG!



Aufstellung und Betrieb des PolVis im öffentlichen Straßenverkehr darf nur unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften (RSA, TL-Warnleuchten, StVO) erfolgen.

WARNUNG!



Beim Ein- und Ausfahren des PolVis dürfen sich keine Personen im Bereich des PolVis befinden. Es dürfen keine Gegenstände im Bereich des PolVis transportiert werden, welche den Betrieb des PolVis behindern, blockieren oder gefährden (Schiebe-PolVis). Sichtung der geltenden Vorschriften (RSA, TL-Warnleuchten, StVO) erfolgen.

WARNUNG!



Einfahren mit dem PolVis in den fließenden Verkehr

- Bei fester Montage des PolVis am Fahrzeug beträgt die maximale Geschwindigkeit 130 km/h.
- Maximale Geschwindigkeit :
 130 km/h bei aufgeklappter Position,
 160 km/h bei abgeklappter Position

VORSICHT!



Beim Betrieb des Gerätes am KFZ-Bordnetz ist der Stromkreis in jedem Fall entsprechend abzusichern.

Regelmäßige Wartungsarbeiten



Laden Sie nach jedem Einsatz die Akkus und kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Säurestand. Füllen Sie ggf. destilliertes Wasser nach und achten Sie besonders auf Korrosion der Anschlussklemmen.



Überprüfen Sie das PolVis auf sichtbare Beschädigungen.



Reinigen des Gerätes mit Hochdruckreiniger ist nicht zu empfehlen. Vermeiden Sie chemische Reinigungsmittel.



Wenn das PolVis für längere Zeit nicht zum Einsatz kommt, klemmen Sie den Akkumulator ab und prüfen Sie den Ladezustand.



Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort.

1. Tabletsteuerung - Fernbedienung

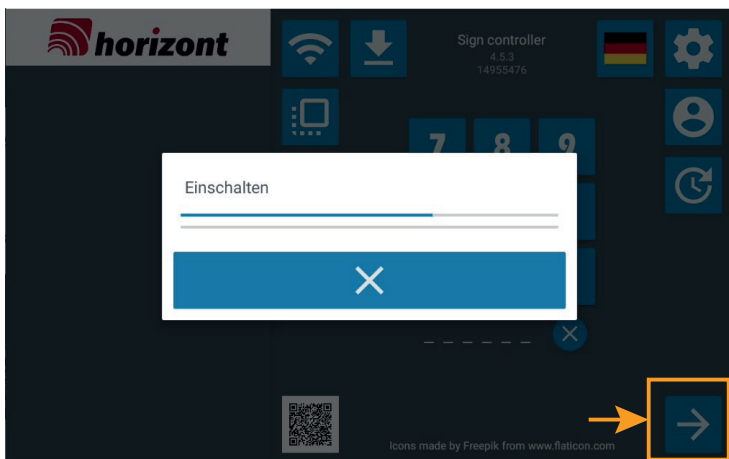
1.1. Übersicht



1.2. Einschalten

Zum Einschalten des Tablets einmal auf die Ein/Aus-Taste drücken. Das Programm startet automatisch die Verbindung mit der Tafel. Wenn nicht, drücken Sie einmal unten rechts auf den Pfeil.

Auf dem Tablet kann nur die SiCo App ausgeführt werden.



1.3. Hauptmenü



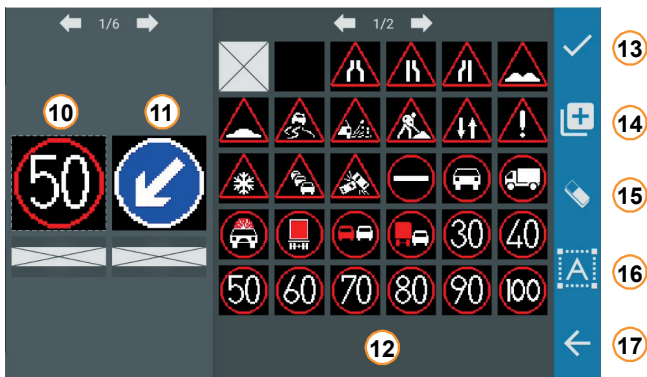
Im Hauptmenü wird mittig das aktivierte Signalbild angezeigt, dass durch Antippen auf die Anzeigefläche verändert werden kann. Im linken Bereich erfolgt die Aktivierung von gespeicherten Signalbildkombinationen. Die rechte Menüleiste zeigt durch Tippen auf die Zeichen (1) bis (4) verschiedene Untermenüs an.

Durch das Akkusymbol (5) wird die verbleibende Akkukapazität angezeigt.

Die LED-Tafel kann über (6) ausgeschaltet werden. Punkt 7 zeigt die Signalstärke der Funkverbindung zwischen der Tafel und dem Tablet an. Unter Punkt 8 sieht man die verbleibende Akkukapazität des Tablets.

1.4. Untermenü Signalbildauswahl

Durch Drücken auf das aktivierte Signalbild wird ein Untermenü mit der Signalbildauswahl geöffnet.

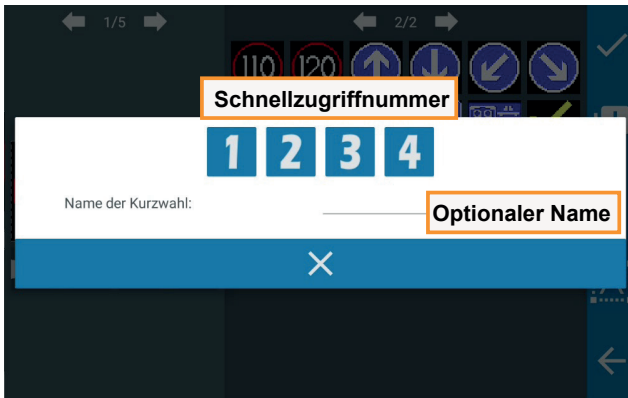


Im linken Bereich des Formulars können zwei austauschbare Bilder (10 & 11) für das Zeichen ausgewählt werden. Die Bildwechselgeschwindigkeit wird im Hauptfenster ausgewählt. Wenn ein einzelnes Bild oder eine Animation ausgewählt werden soll kann der zweite Slot (Ebene)(11) deaktiviert werden. Die Richtungspfeiltasten über den Signalbildern dienen zum Scrollen durch die bereits aktivierten Verkehrszeichen. Zum Auswählen von Signalbildern, ein Zeichen in (10) oder (11) auswählen. Das aktuell ausgewählte Zeichen wird durch einen orange-gestrichelten Umriss angezeigt. Durch Auswahl von Signalbildern (12) wird das ausgewählte Zeichen in (10) oder (11) angezeigt. Während des Auswahlprozesses können die Zeichen durch (15) gelöscht werden. Um durch die Signalbilder zu blättern (12) drückt man auf die Pfeiltasten oder wischt mit dem Finger nach links und rechts. Der Inhalt kann für eine schnelle Aktivierung gespeichert (14), mit (17) verworfen oder mit (13) übernommen werden.

1.5. Schnellzugriff

14

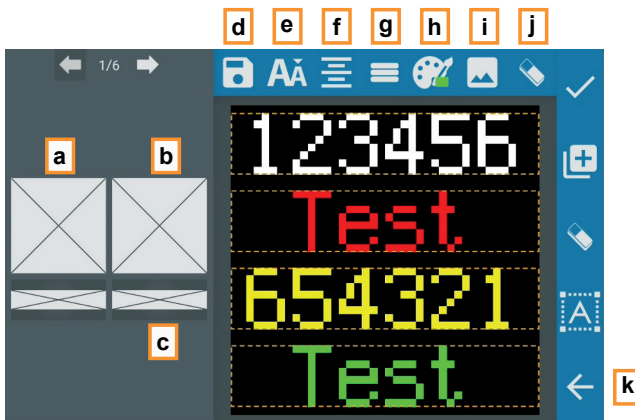
Beim Speichern im Quick Slot (14) wird ein neues Fenster geöffnet, indem der Benutzer dazu aufgefordert wird den ausgewählten Inhalt eine Nummer zuzuweisen. Optional kann der Benutzer der definierten Kombination auch einen Namen zuweisen, der jedoch vor Auswahl der Steckplatznummer erfolgen muss.



1.6. Untermenü Texterstellung

16

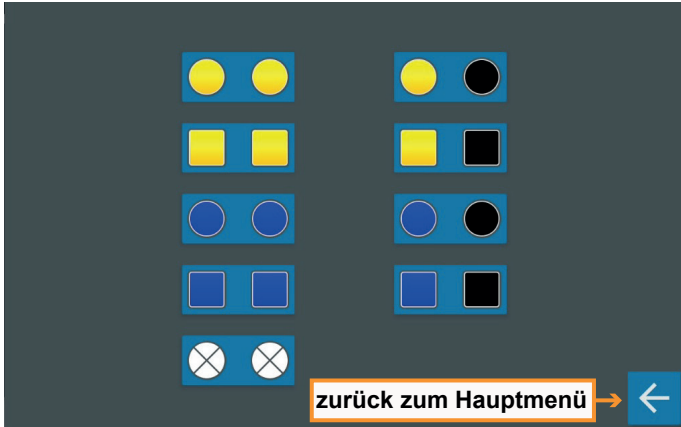
Neben vorinstallierten Inhalten ist eine Freitexteingabe möglich. Durch Drücken auf die Texteingabe (16) in der Signalbildauswahl wird ein neues Formular geöffnet.



Wie in der Signalbildauswahl wird eine Vorschau des aktuell ausgewählten Inhalts angezeigt (a und b). Neben der Textauswahl befinden sich Textfelder, die mit der Anzahl der Textfelder pro Zeichen (g) und der Textgröße (e) konfiguriert werden können.

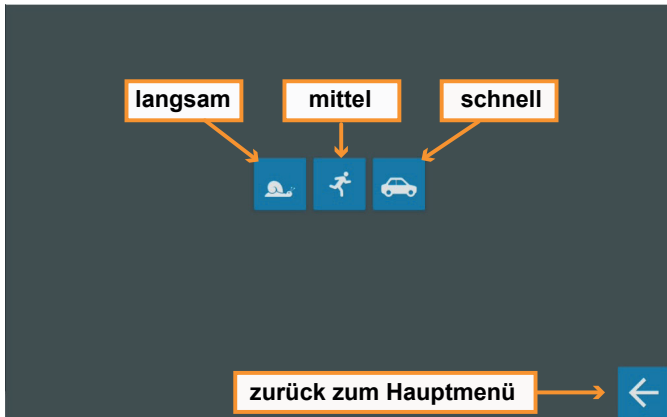
Um einen Farbtext einzugeben, muss zuerst mit (h) die Textfarbe ausgewählt werden. Um die Texteingabe zu starten, klicken Sie auf eines der gestrichelten orangefarbenen Rechtecke (a), (b) oder (c). Daraufhin wird die Android®-Tastatur geöffnet. Drücken Sie (j), um den gesamten geschriebenen Text zu löschen. Das Textformular ermöglicht auch die Bildeingabe (i), bei der ein Bild hinter der Texteingabe platziert wird. Nachdem der Text eingegeben wurde, kann er mit (d) gespeichert, mit (j) gelöscht oder mit (k) verworfen werden. Wenn eine Texteingabe gespeichert ist, wird das Textformular auf dem ausgewählten Zeichen angezeigt. Während der Eingabe kann die Textausrichtung über (f) verändert werden.

1.7. Untermenü Blitzer 1



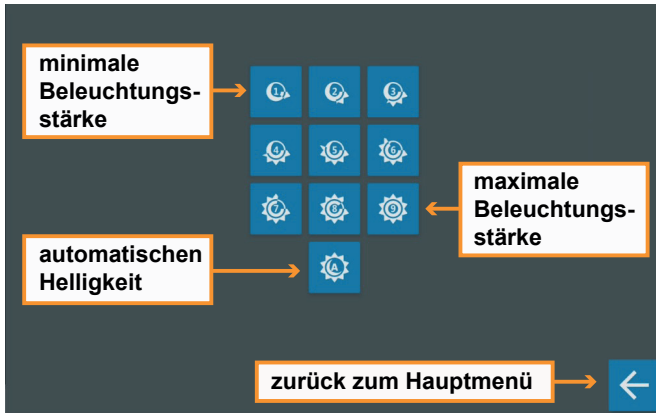
Die Schaltfläche Blitzer (1) öffnet ein neues Fenster, in dem den dargestellten Signalbildern Blitzer, oder diese deaktivieren werden können. Hierbei stehen gelbe und blaue Blitzer in rund (7 Pixel) oder eckig (8x6 Pixel) zur Verfügung. Diese können synchron (linke Spalte) oder asynchron (rechte Spalte) aktiviert werden.

1.8. Untermenü Bildwechselgeschwindigkeit 2



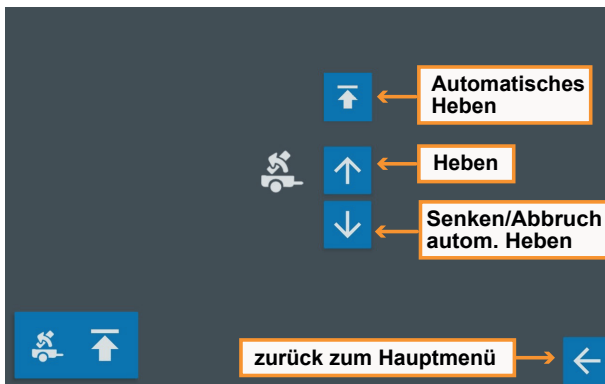
Die Schaltfläche Bildwechselgeschwindigkeit öffnet ein neues Formular, in dem man die Animationsgeschwindigkeit auf langsam, mittel oder schnell einstellen kann.

1.9. Untermenü Beleuchtungsstärke 3



Die Schaltfläche Beleuchtungsstärke (3) öffnet ein neues Fenster, wo die Helligkeit manuell von 1 bis 9 oder automatisch eingestellt werden kann. Die Verwendung der automatischen Helligkeit wird empfohlen, da diese eine optimale Helligkeit für die Umgebungsbedingungen bietet.

1.10. Untermenü Tafel heben /senken 4



Die Schaltfläche Heben (4) öffnet ein neues Formular, wo der Benutzer die Tafel Heben oder Senken kann.

2. Geschwindigkeitsabhängige Absenkung (Option)

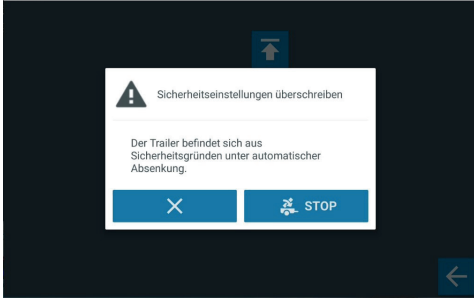
Mit dieser optionalen Ausstattung senkt sich die LED-Tafel bei dem Erreichen der werksseitig eingestellten Höchstgeschwindigkeit. Die Ermittlung der Geschwindigkeit erfolgt über einen GNSS-Sensor (GNSS = global navigation satellite system / globales Navigationssatellitensystem).



In Bereichen mit schlechter Satellitenabdeckung oder ausgeschaltetem System ist diese Funktion nur eingeschränkt, bzw. gar nicht verfügbar. Dies kann beispielsweise in Tunneln oder bei enger Bebauung der Fall sein.

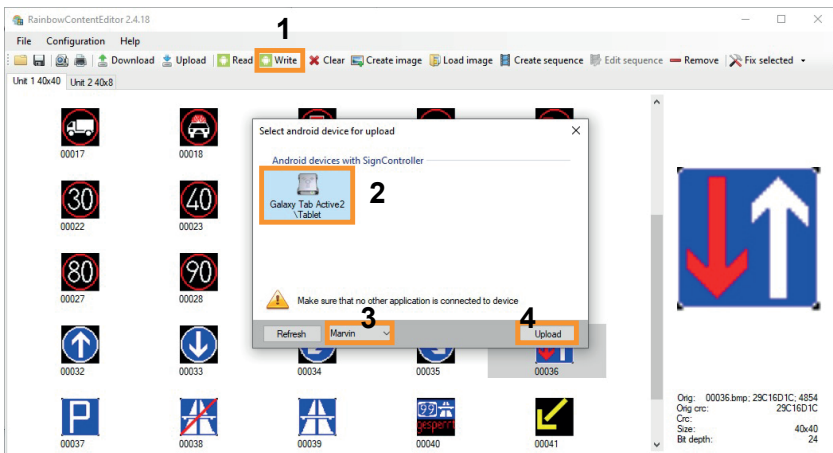
Während des Absenkvorgangs erscheint eine Popup-Meldung auf dem Display der Fernbedienung und bleibt bis zur Bestätigung durch den Nutzer sichtbar.

Solange die eingestellte Höchstgeschwindigkeit überschritten bleibt, ist ein erneutes Heben der LED-Tafel nicht möglich!!



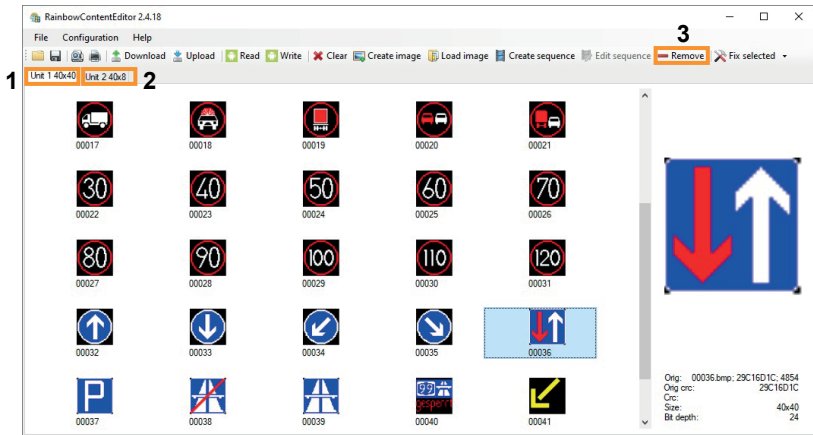
3. RCE-Programm zum Übertragen von Signalbildern auf das Tablet

Das Programm RCE ermöglicht die Übertragung neuer Signalbilder oder kompletter Datensätze auf das Tablet. Dazu ist das Tablet über den USB-C Anschluss mit dem PC zu verbinden. Es bedarf keiner Installation von Treibern. Um neue Signalbilder auf das Tablet zu laden, wird das mitgelieferte Programm RCE (Version 2.4.18 ff) geöffnet. Drücken Sie zum Schreiben (1) auf das Symbol. Wählen Sie im neuen Dialogfenster das Tablet aus (2) und wählen Sie den Marvin-Prozessor (3) aus. Mit (4) wird der geladene Zeichensatz auf das Tablet übertragen.



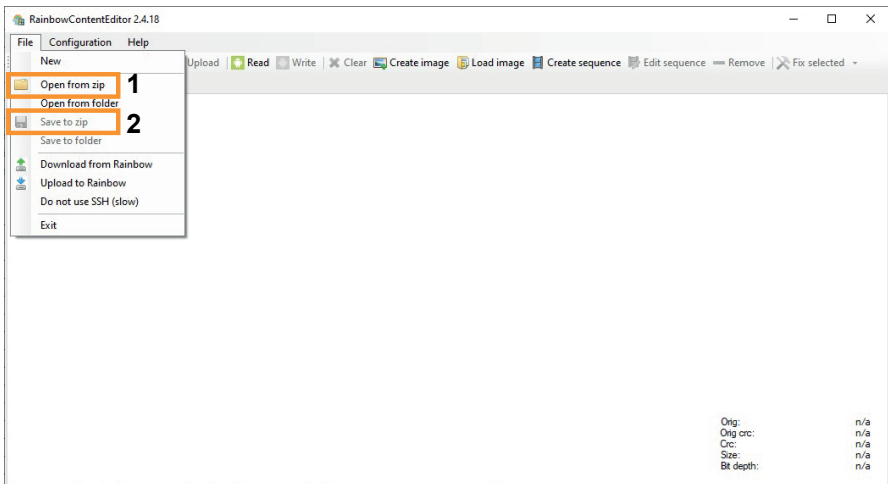
3.1. Menü

Im Hauptfenster des Programms sieht man durch Auswählen der Reiter 1 bis 2 die Signalbilder, die auf der Untertafel (1) und im Textfeld (2) auf der Untertafel gespeichert sind. Durch Drag & Drop können zusätzliche Signalbilder hinzugefügt werden. Ausgewählte Signalbilder können über Remove (3) gelöscht werden.



3.2. Laden oder Speichern von Zeichensätzen

Es gibt die Möglichkeit bestehende Zeichensätze in das Programm zu laden oder neu erstellte Zeichensätze abzuspeichern. Um ein bestehenden Zeichensatz zu laden wählen Sie im oberen Bereich der Software „File->Open from zip“(1) den gewünschten Zeichensatz aus. Zum Speichern eines Datensatzes wählen Sie „Save to zip“ (2).





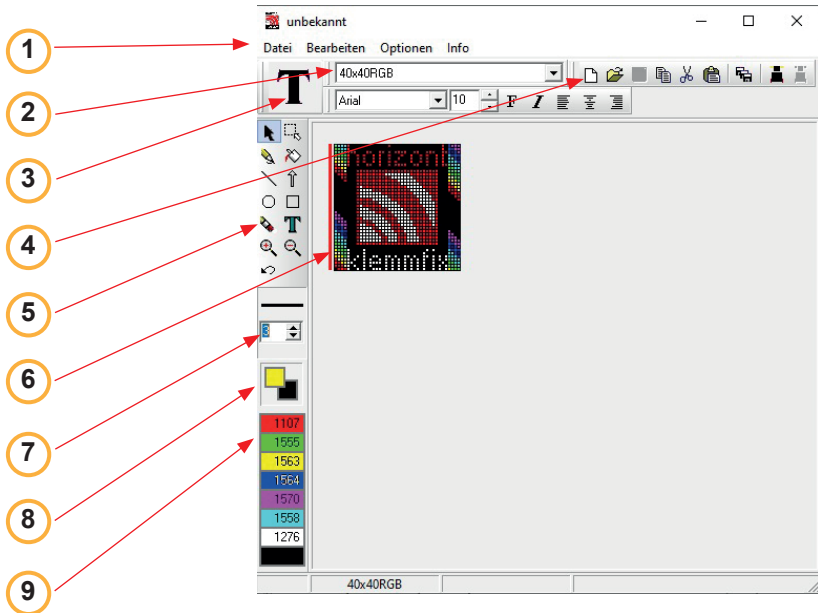
4. Zeichenerstellungsprogramm 'LED-Tafel'

Mit dem Programm 'LED-Tafel' können Sie sehr einfach Verkehrszeichen für die LED-Vorwarntafel erstellen und bereits erstellte verändern. Das Programm übernimmt alle notwendigen Prüfungen (Zeichengröße, Signalbildfarben sowie maximale Anzahl der verwendeten LEDs).

Bei der Installation übernimmt das Programm automatisch die eingestellte Systemsprache des PCs, welche aber nachträglich in der Menüleiste verändert werden kann.

Nach dem Start des Programms erscheint folgender Bildschirm:

Nach dem Start des Programms erscheint folgender Bildschirm:



24-bit Farbauflösung oder Paint verwenden!

4.1. Menübalken

Hier finden Sie unter anderem die Möglichkeit Signalbilder zu öffnen, zu speichern, ihre Tafelgröße /-art auszuwählen, ein Hilfsgitter einzublenden oder die Benutzersprache (deutsch, englisch oder französisch) auszuwählen.

4.2. Tafelauswahl

In diesem Menü können Sie die LED-Tafel auswählen, für die Sie neue Zeichen erstellen möchten.

Die Bezeichnung setzt sich wie folgt zusammen:

z.B. 40x40RGB

40x40 - BxH für Bildpunkte der Obertafel

RGB - LED-Farben der Tafel

4.3. Zeilentexte

3

Nur Touchscreen-Fernbedienung !!

Durch Wahl dieses Werkzeuges, können je nach gewählter Tafel (siehe 2.4.2.1), Zeilentexte oder Symbole für die Touchscreen-Fernbedienung erstellt werden. Diese Texte können nach Übertragung mit SignLoad (siehe 2.3.2.) auf der Touchscreen-Fernbedienung in den verschiedenen Zeilen ausgewählt werden (siehe 1.3.10.). Die Anordnung der Texte auf der Touchscreen-Fernbedienung muss nicht der Anordnung bei der Erstellung entsprechen.

4.4. Symbolleiste

4

Mit Hilfe dieser Leiste können Sie schnell die beiden Tafeln leeren, Dateien öffnen, speichern, die Schriftart auswählen, sowie einiges mehr.

4.5 Hilfsmittel

5



Zeiger: Verschieben markierter Elemente



Auswahl: Markieren eines bestimmten Bereichs



Linie: Erstellen von Freihandlinien oder einzelnen Punkten



Füllwerkzeug: Ausfüllen eines Bereiches



Gummibandlinie: Erstellen einer Geraden, bei gedrückter linker Maustaste



Richtungspfeil: Erstellen eines Richtungspfeils, bei gedrückter linker Maustaste



Kreis: Zeichnen eines Kreises, bei gedrückter linker Maustaste



Rechteck: Zeichnen eines Rechtecks, bei gedrückter linker Maustaste



Radierer: Löschen einzelner Punkte bzw. Bereiche



Text: Erstellen von Text (Während der Eingabe, können der Textfluss, Textart und Position verändert werden. Nach dem Wechsel auf ein anderes Hilfsmittel ist dies nicht mehr möglich)



Vergrößern: Vergrößern des Bildschirmbereichs



Verkleinern: Verkleinern des Bildschirmbereichs



Rückgängig: Rücknahme der letzten Änderung

4.6. Arbeitsbereich 6

Der rote Balken an der linken Seite des LED-Vorwarntafeln-Symbols zeigt den mit dem Zeiger ausgewählten und bearbeitbaren Bereich an. In diesem Bereich können Sie zeichnen oder Texte verfassen.

4.7. Strichbreitenmenü 7

Einstellung der Strichbreite für die Hilfsmittel.

4.8. Farbmenü 8

In diesem Menü werden die derzeit gewählte Zeichen- und Hintergrundfarbe angezeigt.

4.9. Farbauswahl- und Pixelanzahlmenü 9

Um die Zeichenfarbe zu ändern, klicken Sie mit der linken Maustaste auf die gewünschte Farbe. Analog klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Farbe, um die Hintergrundfarbe zu ändern. Nicht erlaubte Farben werden gekreuzt dargestellt und blockiert.

5. Übersicht PoIVIS - VM

5.1. LED - Matrix


- Darstellung aller gängigen Verkehrszeichen mit RGB LEDs
- Ø 810 mm, △ 830 mm, □ 810 mm
- Blinklicht oder Dauerlicht
- Abmessung des LED-Zeichens: 855 x 855 x 135 mm (Standardtafel)
- Phantomlicht geprüft nach EN12966
- Bildpunkte: 1.600 RGB, jeder Punkt frei programmierbar
- Anzeige von Grafik und/oder Text *)
- Automatische Helligkeitsanpassung, zusätzlich 9 Festwerte wählbar
- Blinkfrequenz 3-stufig wählbar
- ca. 700 Zeichen können (je nach Fernbedienung) auf Wunsch programmiert werden

5.2. Programmierung

Weitere Verkehrszeichen, Spurlenkungen, etc. und Texte, z.B. UNFALL, ÖLSPUR, STAU, usw. können auf Wunsch programmiert werden.

5.3. Technische Daten

Blinkrate	15-60 x pro Minute
Umgebungstemperatur	-30 bis +70°C
Schutzklasse	IP 55
Abstrahlbreite nach EN12966	B6
Leuchtstärke	bis 15400 cd/m2 bei weiß
LEDs	RGB

 **Bitte beachten Sie beim Anschluss des Systems an die Versorgungsspannung, dass der Ruhestrom permanent 500mA beträgt !!**

5.3.1. Beleuchtungsstärke

Zur Einstellung der Beleuchtungsstärke stehen verschiedene Stufen zur Verfügung (manuelle und automatische Regulierung). Die Beleuchtungsstärke bezieht sich auf die Norm EN12966:2005.

5.3.2. Optische Daten

Phantomlichtprüfung nach EN 12966

LED Colour	Classification according to EN 12966-1:2005+A1:2009			
	Luminance	Luminance ratio	Colour	Beam width
Red	L3*	R3	C2	B6
Green	L3*	R3	C2	B6
Blue	L3*	R3	C2	B6

5.3.3. Elektrische Daten

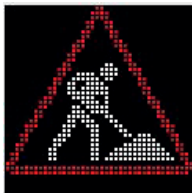
Akku	12V / 24V (je nach Artikelnummer)			
Stromverbrauch (A)	Manuell			Maximal
Beleuchtungsstufe	1	5	9	9
40x40R20_RGB (Referenzbild)	0,8 A / 0,4 A	1,2 A / 0,6 A	1,5 A / 0,8 A	1,5 A / 0,8 A
FB - PDA (max. Ladestrom)	1,0 A	1,0 A	1,0 A	1,0 A
FB - Tablet (max. Ladestrom)	1,0 A	1,0 A	1,0 A	1,0 A
Gesamt	1,8 A / 1,4 A	2,2 A / 1,6 A	2,5 A / 1,8 A	2,5 A / 1,8 A

Referenzbild:

Aktive LEDs

Obertafel:

RGB 401 Stk.



5.3.4. Höchstgeschwindigkeiten

Maximale Geschwindigkeit bei aufgeklappter Tafel

130 km/h

Maximale Geschwindigkeit bei abgeklappter Tafel

160 km/h

- Betriebsanleitung
- Software zur Signalbilderstellung
- Übertragungssoftware; PC auf Fernbedienung
- Signalbilder und Verkehrszeichen-Sets



Zu jeder LED-Tafel liefert horizont Ihnen ein Paket an nützlichem und notwendigem Zubehör (wie z.B. die Software zur Signalbilderstellung).

- Unten stehend finden Sie einen Download-Link. Geben sie diesen Link in Ihrem Internetbrowser ein und laden sie per Download die von uns zu Verfügung gestellten Daten auf Ihren PC. Der heruntergeladene Ordner befindet sich üblicherweise unter „Downloads“. Entpacken (extrahieren) Sie die Daten an einen von Ihnen gewünschten Speicherort.
- Zur Übertragung von Signalbildern auf die Fernbedienung der LED-Tafel müssen Sie unbedingt das Programm Rainbow Content Editor (kurz RCE) auf Ihrem PC installieren. Dieses finden Sie in dem Unterordner **Übertragung**.
- Öffnen Sie in diesem Programm den Standardzeichensatz oder einen von Ihnen erstellten Zeichensatz im .zip-Format. Zu diesem können Sie Einzelbilder im .BMP-Format hinzufügen und auf die Tablet-Fernbedienung übertragen.
- Im Downloadordner finden Sie einige bereits durch horizont erstellte

Verkehrszeichen für Ihre Tafelkombination in dem Ordner **Verkehrszeichen**. Diese können Sie zusätzlich auf ihre Fernbedienung laden.

- Im Downloadordner Ihrer Softwareversion finden Sie bereits eine Auswahl von oft verwendeten Verkehrszeichen in dem Ordner **Verkehrszeichen**. Diese können Sie mithilfe der Betriebsanleitung auf ihre Fernbedienung laden.
- Zur Erstellung von eigenen Verkehrszeichen können Sie bei einfachen Zeichen das Programm LED-Editor aus dem Ordner **Erstellung** verwenden. Dieses ist ebenfalls in der Betriebsanleitung erklärt.

Bei komplexen Bildern empfehlen wir jedoch eine Erstellung mit einem Grafikprogramm. In jedem Fall ist jedoch auf eine Anpassung der Bildpunkte an die jeweilige Tafelgröße und -anwendung zu achten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Erstellung von Zeichen durch die Firma horizont (gegen Berechnung).

Link zu Ihrem Software-Download

 http://www.horizont.com/TSdownload/V8_40x40RGB_TAB_25140VM-TAB-ECO-V3.zip