

IP-Terminal IPT

Modernes Fahrerterminal für Bus und Bahn



Das IP-Terminal IPT von Trapeze bildet das Bindeglied zwischen dem Fahrer und unserem Leitsystem. Der Fahrer bedient das formschöne Gerät vollständig über den Touchscreen und wird dabei unterstützt durch die selbsterklärende, vollgrafische Benutzeroberfläche.

Das IP-Terminal dient als Bedienterminal für den Fahrer, es verfügt über einen Touchscreen und vier Direkttasten. Das IPT ist in zwei Bildschirmgrößen verfügbar: Sowohl die 7"- als auch die 8"-Variante bietet ausreichend Platz für eine übersichtlich gestaltete, leicht bedienbare Benutzeroberfläche.

Über den integrierten Touchscreen bedient der Fahrer das IPT intuitiv. Mit den vier individuell konfigurierbaren Tasten lassen sich wichtige Funktionen mit nur einem Tastendruck auslösen, z.B. Sprechwunsch oder Notruf. Diese Tasten können farblich hinterleuchtet werden. Durch unterschiedliche Farben lässt sich der jeweilige Zustand der hinterlegten Funktion darstellen.

Die optisch ansprechende Benutzeroberfläche ist so aufgebaut, dass der Fahrer seine Aufgaben mit möglichst wenigen Bedienhandlungen erledigen kann. Während der Fahrt erfasst der Fahrer mit einem Blick auf das Display sämtliche relevanten Informationen wie Angaben über den Streckenverlauf, Fahrziel, betriebliche Anmeldung und aktuelle Fahrplanlage.

Im Statusfeld stehen neben dem Datum und der Uhrzeit verschiedene Symbole, welche den Zustand der Funkkommunikation und anderer betriebsrelevanter Komponenten anzeigen. Somit behält der Fahrer jederzeit den Überblick über eingehende Meldungen und kann sich deshalb ganz auf das sichere Fahren konzentrieren.

Die Hintergrundbeleuchtung des IP-Terminals passt sich über einen Lichtsensor automatisch an die Lichtverhältnisse der Umgebung an. Selbstverständlich kann der Fahrer die Helligkeit des Bildschirms seinen Bedürfnissen entsprechend auch manuell anpassen.

Mit dem IP-Terminal verfügt der Fahrer über seine eigene Kommando- und Informationskonsole, welche sich nahtlos in den Fahrerarbeitsplatz integrieren lässt und die Sicht auf den Einstiegsbereich nicht versperrt. Die hochwertigen Geräte sind robust und erfüllen höchste Anforderungen im betrieblichen Alltag des öffentlichen Personenverkehrs.

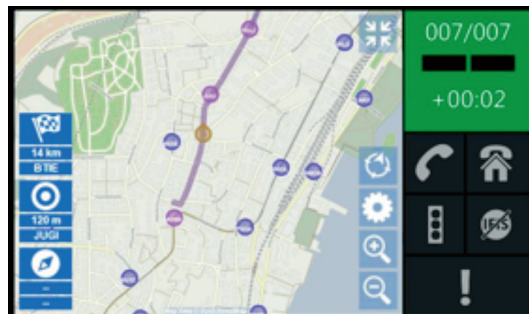
Der Bildschirminhalt wird mittels IP-Verbindung über Ethernet ausgetauscht. Dies ermöglicht die Integration von Bedienoberflächen weiterer Geräte anderer Hersteller.

Bei der Entwicklung des IPT wurde der Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes besondere Beachtung geschenkt. Neben einem Prozessorkern mit niedriger Leistungsaufnahme tragen dazu auch Spannungsregler mit hohem Wirkungsgrad bei. Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer garantiert zudem der mechanisch bewährte Aufbau mit Glasfront und Wärmeableitung durch die Aluminiumrückseite. Die Abmessungen für den Einbau wurden bei der 7"-Variante entsprechend den beiden Vorgängermodellen Mobile Data Terminal MDT sowie IBIS2 MAS konzipiert.

IP-Terminal IPT



Ergonomische Benutzeroberfläche:
übersichtlich gestaltet und leicht bedienbar



Navigation auf dem IP-Terminal:
Darstellung zeigt die erweiterte Ansicht

TECHNISCHE DATEN

Anwendungsgebiet

- Fahrer-Terminal für Busse und Strassenbahnen
- Einsatz in Verbindung mit dem Bordrechner IDR

Allgemeine Eigenschaften

- Leuchtstarkes 7-Zoll- oder 8-Zoll-Farbdisplay, einstellbare Hintergrundbeleuchtung
- 4 Kurzhubtasten (farbig hinterleuchtet, dimmbar)
- Helligkeitssensor und Status-LED
- Betriebssystem: Embedded Linux
- Stromsparendes CPU Board mit hoher Verfügbarkeit

Schnittstellen/Stecker

- Ethernet 10/100 MBit/s über RJ45-Push-Pull Stecker

Display

- 2 Varianten: Diagonale 7 Zoll bzw. 8 Zoll
- Technologie: TFT-Aktivmatrix
- Auflösung: 800 × 480 Pixel

Touchscreen

- Kapazitiver Touchscreen
- 3 mm Frontglas (Einscheiben-Sicherheitsglas)

Stromversorgung

- Netzspannungsbereich: 16,8 V bis 32 V
- Stromverbrauch Betrieb typisch 300 mA bei 24 VDC

Mechanische Eigenschaften 7"

- Abmessungen (B × H × T): 242 × 120 × 50 mm
- Gewicht: 1,25 kg

Mechanische Eigenschaften 8"

- Abmessungen (B × H × T): 274 × 137 × 50 mm
- Gewicht: 1,6 kg

Umgebungsspezifikationen

- RoHS konform
- Betriebstemperatur: -25 bis +70 °C
- Lagertemperatur: -30 bis +85 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis zu 95% ohne Kondensation
- Schutzart: IP 54

EMV-Konformität

- CE-Richtlinie 2004/108/EG
- E1 UN ECE R10
- EN50155, Kapitel 12.2