



LED-Innenanzeige

Standard



Allgemein

Mit unserer LED-Innenanzeige wird der Fahrgast über den Namen der nächsten Haltestelle informiert, wodurch er sich rechtzeitig auf seine Zielhaltestelle einrichten kann. Sie bietet eine optimale Lesbarkeit und ein angenehmes Schriftbild. Bei der Entwicklung war die wesentliche Anforderung "**keine Wartung**", sowie einfache Integration in vorhandene IBIS-Systeme.

Funktionsbeschreibung

Die Zeichenhöhe beträgt 45 mm und gewährleistet ein einwandfreies Ablesen der Information auch aus größeren Entfernungen. Auf der LED-Vollmatrixfläche mit 8x128 Pixel kann ein 20-stelliger Text dargestellt werden, weitere Größen sind lieferbar. Selbstverständlich werden sowohl Unterlängen als auch proportionale Zeichen dargestellt. Die hohe Multiplexfrequenz, mit der die LEDs angesteuert werden, gewährleistet eine flimmerfreie Darstellung, auch in Zusammenarbeit mit getakteten Leuchtstoffröhren, wie sie zur Innenbeleuchtung von ÖPNV-Fahrzeugen zum Einsatz kommen. Alle wichtigen Komponenten sind zu Wartungszwecken im eingebauten Zustand erreichbar. Der Anschluß erfolgt über unverwechselbare Steckverbinder. Über Dipschalter können alle notwendigen Betriebseinstellungen (inkl. Selbsttest) vorgenommen werden.

Technische Daten

Betriebsspannung	18V bis 28,8V nach VDV 300
IBIS-Schnittstelle	VDV 300
Datensätze	DS 009 (v-Telegramm) DS 003c (zl-Telegramm) DS 020 (a-Telegramm - Aufruf) DS 120 (a-Telegramm - Antwort)
Display	LEDs (Leuchtdioden); Farbe: rot; Zeichenhöhe: 45 mm
Auflösung:	20 Zeichen - 8x128 Pixel

Leistungsmerkmale

LED-Vollmatrixanzeige zur Darstellung von Haltestellentexten

Mikroprozessorgesteuert

Selbsttestfunktion IBIS-Schnittstelle mit Rückmeldung nach VDV 300

sehr gute Lesbarkeit

Zeichenhöhe 45mm

Proportionalschrift, Unterlängen, Groß- und Kleinschreibung unterschiedliche Zeichensätze

hohe Lebensdauer

große Zuverlässigkeit

modularer Aufbau

SMD-LED-Module

Haltewunschfunktion durch separate Anzeige oder alternierend mit dem Haltestellentext (optional)

Ansteuerung der LEDs über Multiplexverfahren mit hoher Frequenz, dadurch flimmerfreie Darstellung der Texte

LED-Farbe monochrom:
Rot oder Gelb (optional)

Gehäuseausführung als Einbau- oder Aufbauvariante für jeden Bustyp lieferbar



LED-Innenanzeige mit SMD-LED's

Allgemein

Unsere neueste LED-Innenanzeige ist eine weitere Komponente aus unserem Programm "Fahrgast-Informationssysteme".

Bei der Neuentwicklung war eine der Anforderungen "**keine Wartung**", sowie noch einfachere Integration in vorhandene IBIS-Systeme.

Die Anzeige ist nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt worden.

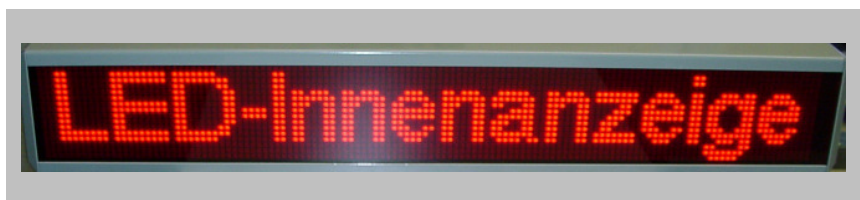
Funktionsbeschreibung

Die Zeichenhöhe beträgt ca. 50mm (je nach Zeichensatz) und gewährleistet ein einwandfreies Ablesen der Information auch aus größeren Entfernungen. Auf der LED-Vollmatrixfläche kann ein 20-stelliger Text dargestellt

werden. Es werden Proportional-schrift, sowie Unterlängen, Umlaute und Groß- bzw. Kleinschreibung realisiert. Daraus ergibt sich ein gut erkennbares und zusammenhängendes Schriftbild.

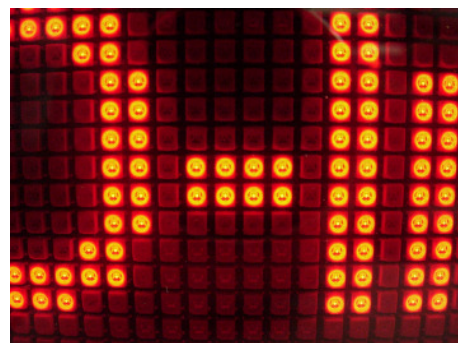
LED-Innenanzeige

- großer Ablesewinkel
- hohe Auflösung
- 2 Zeichensätze (autom. Auswahl)
- max. 20 Zeichen
- sehr gute Lesbarkeit



Technische Daten

- Spannung: 24V
- Strom: ca. 1A
- Schnittstelle: IBIS-Schnittstelle nach VDV 300
- Datensätze: DS 009 (v-Telegramm)
- Anzeigennummer: 1 bis 15, parametrierbar
- Besonderheit: Softwareupdate über IBIS-Schnittstelle



Leistungsmerkmale

- LED-Vollmatrixanzeige zur Darstellung von Haltestellentexten
- Proportional-schrift, Groß- und Kleinschreibung, Sonderzeichen
- Zeichenauflösung: 16x128 Pixel
8x128 Pixel
- Optimale Lesbarkeit bei jeder Tageszeit
- Sehr gute Lesbarkeit durch:
 - 1) druckähnliche Schrift
 - 2) sehr guten Kontrast
 - 3) großen Ablesewinkel
- Hohe Zuverlässigkeit
- IBIS-Schnittstelle mit Rückmeldung nach VDV
- LED-Farbe: monochrom rot oder gelb
- Haltewunsch alterniert mit Haltestellentext
- optional: separates "Wagen hält" im Gehäuse
Zeichenauflösung 16x192 Pixel



LCD-Innenanzeige mit LED-Hinterleuchtung

Allgemein

Unsere neueste LCD-Innenanzeige ist eine weitere Komponente aus unserem Programm "Fahrgast-Informationssysteme". Bei der Neuentwicklung war eine der Anforderungen "**keine Wartung**", sowie noch einfachere Integration in vorhandene IBIS-Systeme. Die Anzeige ist nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt worden und hat folgende

Hauptmerkmale:

- neu entwickelte LCD-Gläser für optimale Lesbarkeit
- neu entwickelte Steuerung mit automatischer Telegramm-auswahl (DS009 od. DS003c)
- neu entwickelte LED-Hinterleuchtung für wartungsfreie Hinterleuchtung

Vorteile der LED-Ausleuchtung

- hohe Lebensdauer der Beleuchtung (> 100.000 Stunden)
- homogene Ausleuchtung ohne Schattenbildung
- keine Wartung, dadurch geringe Instandhaltungskosten
- flache Bauweise



Die LCD-Innenanzeige wird in einem formschönen Stahlblechgehäuse für die Unterdecken-Montage gefertigt. Der Anschluß erfolgt über unverwechselbare Steckverbindungen. Über DIP-Schalter können alle notwendigen Betriebseinstellungen vorgenommen werden. Die Datenversorgung der LCD-Innenanzeige erfolgt über den IBIS-Wagenbus gemäß der VDV 300.

Technische Daten

- Nennspannung: 24V DC
- Betriebsspannung: 18 - 32 V DC
- Strom: 0,7A
- Leistung (sep. "Wagen hält"): 6W
- Arbeitstemperatur: -20°C bis +70 °C
- Schnittstelle: IBIS-Schnittstelle nach VDV 300
- Datensätze: DS 009 / DS 003c autom. Auswahl
- Anzeigefeld: ca. 50 x 754 mm (HxB)
- Versalhöhe: ca. 40 mm
- Spalten/Segmente 96 Spalten mit je 26 Segmenten



Leistungsmerkmale

- LCD-Anzeige zur Darstellung von Haltstellentexten
- 24 Zeichen mit einer Schriftgröße von ca. 40mm
- Proportionalschrift, Groß- und Kleinschreibung, Sonderzeichen
- Zeichenauflösung:
Die Proportionalschrift ist aus wiederholenden Spalten mit jeweils gleicher Segmentanordnung aufgebaut
- Transflektive Glastechnik: optimale Lesbarkeit bei jeder Tageszeit; auch bei direkter Sonneneinstrahlung
- sehr gute Lesbarkeit durch:
 - 1) druckähnliche Schrift
 - 2) sehr guten Kontrast
 - 3) homogene Ausleuchtung
 - 4) großen Ablesewinkel, bis zu +/- 70% Sichtwinkel
- Servicefreundlich durch wartungsfreie LCD-Gläser bzw. LED-Beleuchtung
- Hohe Zuverlässigkeit durch "Chip on Glas" Technik
- zu erwartende mittlere Lebensdauer > 100.000 Stunden
- IBIS-Schnittstelle mit Rückmeldung nach VDV
- Leuchtfarbe der Schrift: orange
- Haltewunsch alterniert mit Haltstellentext, separates "Wagen hält" im Gehäuse optional



IBIS Steuerzentrale STG-3

Allgemein

Die Steuerzentrale STG-3 gestattet die Ansteuerung und Kommunikation von IBIS-tauglichen Peripheriegeräten in Verbindung mit größtmöglichem Bedienkomfort. Für kontrastreiche und angenehme Lesbarkeit sorgt eine hinterleuchtete LCD-Anzeige. Über 4 Zeilen zu je 20 Zeichen und 6 zusätzlichen LED's wird der Benutzer ausreichend über alle benötigten Betriebsabläufe informiert.

Die komfortable Bedienung erfolgt über ein Tastenfeld mit schematisch angeordneten Funktionstasten sowie einer Menüführung. Die Tastatur ist hinterleuchtet und mit einer robusten Kontaktmatte ausgestattet. Datenänderungen können durch ein mitgeliefertes Softwarepaket am PC selbst vorgenommen werden. Sie werden per Download über eine scheckkartengroße PCMCIA-SRAM-Karte direkt in die Steuerzentrale übertragen.

Durch konsequenten Einsatz moderner Technologie sind die Gehäuseabmessungen gering. Dadurch kann die Steuerzentrale einfach im Armaturenbrett integriert bzw. auf dem Armaturenbrett befestigt werden.



Technische Daten

- Spannung: 24V (DC) $\pm 25\%$
- Arbeitstemperatur: -10°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
- Abmessungen: 182,5 x 68 x 39 mm
- Schnittstelle: IBIS-Schnittstelle nach VDV 300
- Datensätze: alle nach VDV 300
- Tastatur: robuste Kontaktmatte, hinterleuchtet
- Display: modernes LCD-Display
4 Zeilen zu je 20 Zeichen
hinterleuchtet, regelbarer Kontrast
- Ansteuerung von: Außenanzeigen
Innenanzeigen
Digitale Haltestellenansage

Leistungsmerkmale

- Datensätze nach VDV 300
- Statusabfrage der Geräte
- hinterleuchtetes LCD-Display
- hinterleuchtetes Tastaturfeld
- einfache Bedienung durch Menüführung
- Datenpflege erfolgt über anwenderfreundliche Software
- Download erfolgt über eine scheckkartengroße Speicherkarte
- automatische Fortschaltung der Haltestellen über Signaleingang
- geringe Gehäuseabmessungen

Montagemöglichkeiten

Die Steuerzentrale wird durch eine Blende im Armaturenbrett montiert.

Optional ist ein Ständer mit Kugelgelenk zur Anbringung auf einem Armaturenbrett erhältlich. Durch eine Feststellschraube läßt sich der Montagewinkel jederzeit vom Benutzer ändern.

