

Leitthema

Gestaltung eines zukunftsfähigen Personenverkehrs



Erleben Sie Dynamische Fahrgastinformation Live



in Karlsruhe vom
6.-8. März 2018
dm-arena, Stand C4



in Berlin vom
18.-21. September 2018
Halle 2.1, Stand 409



- ÖPNV im ländlichen Raum ■ eTicketing
- Mobilitätszentralen ■ Sicherheitssysteme ■ Fahrradmobilität

Fahrgastinformation in Bild und Ton

Mit der Baugruppe PD-PAAMP erfüllen VIANOVA Infotainment-Systeme alle Ansprüche an zweifache Sensorik für Fahrgastinformation, was von den Verbänden für Handicaps bei „Sehen“ oder „Hören“ für moderne Fuhrparks zukünftig erwartet wird.

Dynamische Fahrgastinformation mit Sondermeldungen aller Art nicht nur „Sehen“ sondern gleichzeitig auch „Hören“ – diesen Komfort ermöglicht die Audio-Anschaltbaugruppe PD-PAAMP (Bild 1) von VIANOVA.

Mit doppelter Sensorik „Hören und Sehen“ gewinnt der ÖPNV dabei für seine Fahrgäste eine wesentlich erhöhte Sicherheit mit erweitertem Informationskomfort in den Bussen und Bahnen. Die intelligente Audio-Baugruppe ist sowohl in Bestands-fahrzeuge als auch in neue Busse und Bahnen einfach integrierbar.

Innen- und Außenlautsprecher ausgeben. Durch Mehrkanaltechnik können die externen und internen Ansagen hierbei unterschiedlich sein.

Prioritäts- und Lautstärkeregelung

Die Sprachausgabe kann dabei prioritätsgerecht in die Elektro-Akustik eines Bestandsfahrzeuges oder eines Neufahrzeugs integriert werden. Die Audio-Ausgaben erfolgen lautstärkegeregelt, dies ist vor allem für Außenansagen bei Nachtfahrten sehr wichtig. Die Baugruppe enthält dafür spezi-



Bild 1. Die Audio-Baugruppe PD-PAAMP von VIANOVA wird im pulverbeschichteten Metallgehäuse mit Montagewinkeln geliefert. Neben der Audio-Verstärkung und der Prioritätsregelung zur ELA optimiert sie die Einschaltströme und den Stromverbrauch der Infotainmentsysteme.

Multifunktionelle Audio-Baugruppe PD-PAAMP

Die erstmalig im Busverkehr in New York verwendete Baugruppe unterstützt nicht nur komfortable Audio-Ausgabe für Innen- und Außenansagen in Fahrzeugen des ÖPNV – vielmehr dient sie zu optimaler Stromeinsparung und zur Reduzierung von Verkabelungsaufwand beim Einbau von Infotainmentsystemen. Als positiver Nebeneffekt wird die Verkabelung über mehrere Fahrzeugtypen hinweg vereinheitlicht – dies erleichtert die Projektierung und Dokumentation erheblich.

„Sehen“ und gleichzeitig „Hören“ – „Text to Speech“

VIANOVA Infotainmentsysteme, erweitert mit der Audio-Funktion PD-PAAMP, können in allen Sprachen – sogar angepasst an lokale Dialekte – alle angezeigten Texte als Sprachausgabe über die im Fahrzeug bereits installierten

elle softwaregesteuerte Relais, über die alle Audio-Ansagen gesteuert in die Bestands-ELA des Fahrzeuges eingespielt werden.

Einsparung von Stromaufnahme – Grüne Infotainmentsysteme

Über die Audio-Baugruppe PD-PAAMP können bis zu vier Displayeinheiten gesteuert ein- und ausgeschaltet werden, wodurch die Leistungsaufnahme der Infotainmentsysteme deutlich optimiert werden kann. Damit kann der geringe Energiebedarf der VIANOVA Anzeigesysteme noch weiter optimiert werden – dies ist vor allem beim Einsatz von Elektrobussen ein Muss, da dort das Power Budget einzelner Verbraucher noch kritischer zu sehen ist.

Als besonderes Schmankerl steuert die Power Distribution Baugruppe auch noch die Einschaltströme aller Verbraucher



Der Autor:

Josef Kreidl,
Geschäftsführer,
VIANOVA Technologies GmbH
E-Mail: josef.kreidl@vianova-tn.de

Kabelverbindungen zwischen Server und Verstärker wie Audio, digital I/O und Spannungszuführung Server sind entsprechend kurz und einfach zu realisieren.

Die Steckverbindungen für die Spannungsversorgung von bis zu vier Infotainment-Displays sind sehr einfach gehalten. Alle Anschlüsse sind mit höchster Qualität für Langlebigkeit und Schock- und Vibrationsfestigkeit ausgelegt.

indem jeder Verbraucher langsam (ca. 100 ms) hochgefahren wird und z.B. mehrere Displayeinheiten sequentiell (ca. 100 ms versetzt) eingeschaltet werden. Dies erfolgt ohne elektromechanische Bauteile und ist verschleißfrei.

Minimaler Verkabelungs- und Integrationsaufwand

Im Bild 2 wird die Audio-Baugruppe in Kombination mit dem VIANOVA Infotainmentserver als kombinierte Einbaueinheit abgebildet. Bei der Entwicklung wurde der VIANOVA übliche Formfaktor der MS-700 Familie berücksichtigt. Somit ist eine Montage im Package mit dem Fahrzeugrechner leicht möglich. Wenn durch die Fahrzeuggegebenheiten eine abgesetzte Montage besser ist findet sich durch die geringen Abmessungen leicht ein Einbauplatz.

Bei der gemeinsamen Montage mit dem Infotainmentrechner entfallen naturgemäß zusätzliche Haltewinkel, die

Komfortable Software für Lautschriftenpassung von Haltestellen

Vor allem für große Metropolen mit tausenden von Haltestellen bietet VIANOVA komfortable Softwaretools um einerseits für alle standardisierten Haltestellen-Namen die Lautsprache automatisch zu generieren, für alle Eigennamen verhilft ein multiuserfähiges Tool zum komfortablen phonetischen Einpflegen und Abhören der Haltestellen-namen.

Sprach- und Klangqualität – Internationale Anwendung

Die „Text to Speech“- Software unterstützt alle weltweit bekannten Sprachen mit unzähligen lokalen Dialekten.

Die Sprachverstärkung erfolgt in höchster Qualitätsstufe, damit ist eine kristallklare Audio-Ausgabe garantiert.

dm-arena/C4



Bild 2. Die Audio-Baugruppe PD-PAAMP kann gleich in Kombination mit dem VIANOVA Infotainmentserver MS-700 montiert werden. Damit kann die Integration und die Verkabelung der Audio/Video-Systeme für die Nachrüstung und für Neufahrzeuge erheblich vereinfacht werden (Werksbilder: VIANOVA).