

USE2.OB

Schnittstelleneinschub zur Anschaltung von Ortsbatterie (OB) –Linien und Aufbereitung von Rufimpulsen



Abb. USE2.OB (L- Nr. 2.730)

Auf einen Blick:

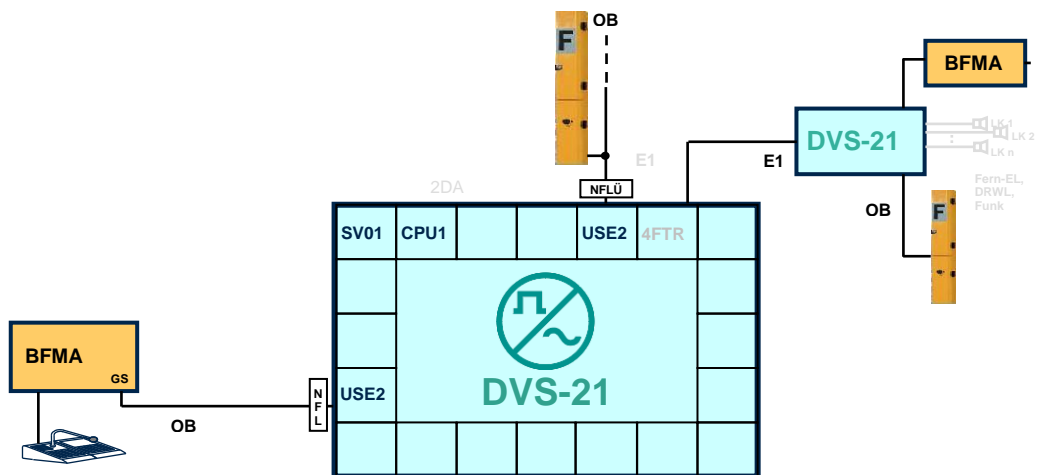
- **Anschaltung von OB- Linien**
- **Erneuerung von Rufstromimpulsen in OB- Linien**

Die USE2.OB- Interface-Baugruppe setzt die im System verwendeten Zifferncodes in die zugeordneten OB-Rufzeichen um und umgekehrt.

Bei dieser Ausführung kann eine Sprachüberwachung eingestellt werden. Wenn die Option Sprachüberwachung eingestellt ist, wird nach einer Gesprächsruhe von 60 Sekunden die Gesprächsverbindung ausgelöst.

Einsatzgebiet des USE2.OB- Einschubes sind Bahnhöfe, Haltepunkte oder Strecken, die nicht mehr durch Fahrdienstleiter (Fdl) besetzt sind und an denen keine Befehlsmeldeanlage (BFMA) benötigt wird. Das Digitale Vermittlungssystem DVS-21 mit USE2.OB- Interface leitet Verbindungen zu besetzten elektronischen Stellwerken (ESTW's) oder zur Befehlszentrale (BZ) weiter.

Applikationsbeschreibung:



Applikationsbeispiel OB- Linienweitschaltung

Die DVS-21 kann über das USE2.OB- Interface den von einem Ortsbatterie- Telefon (OB- Telefon) ausgehenden Ruf weiterleiten.

Pro OB- Gerät (OB- Linie in 2- Draht- Technik) ist ein USE2.OB- Modul erforderlich. Eingehende und abgehende Rufe können dabei mittels E1- Verbindungen (4FTR- Trägerkarte mit E1- Aufsatz) über mehrere DVS- Systeme geleitet werden.

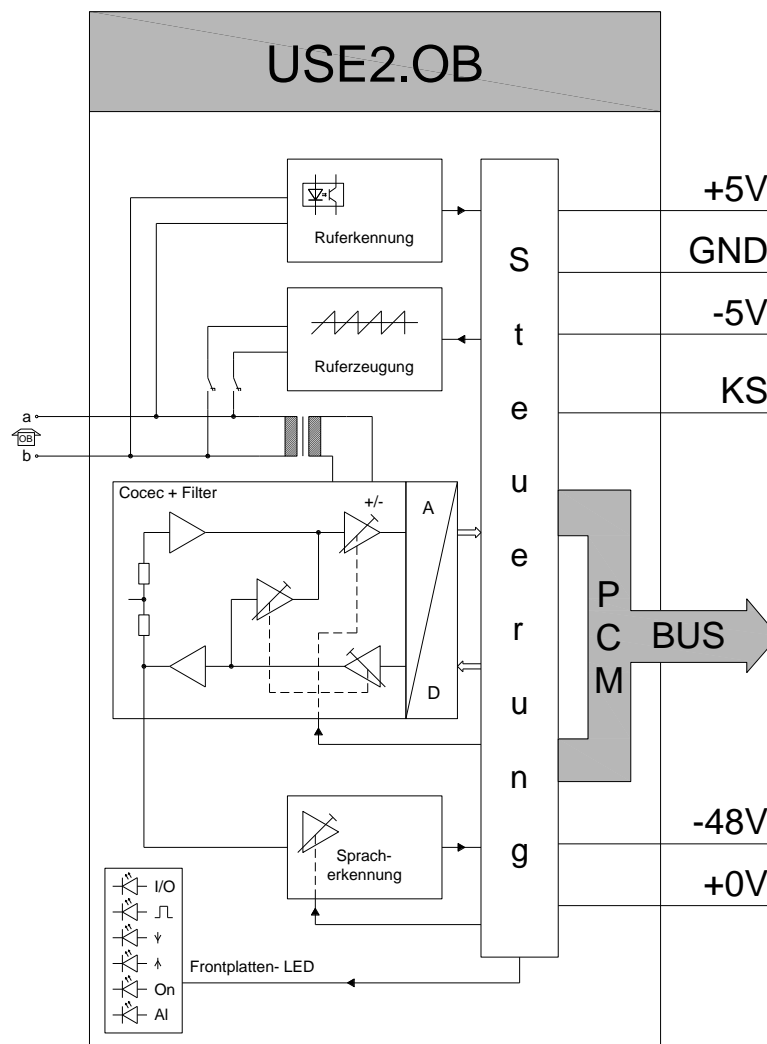
Funktionsbeschreibung:

Pro USE2.OB- Interface kann eine OB-Linie in 2-Draht-Technik angeschlossen werden (4-Draht-Technik nur mit doppelter Anzahl Interface).

Für den OB-Betrieb sind folgende Funktionseinheiten aktiv:

- Ruferkennung
- Ruferzeugung
- Spracherkennung
- Codec + Filter

Die Zusammenhänge der einzelnen Einheiten sind im folgenden Blockschaltbild dargestellt.



Blockschaltbild USE2.OB

Ruferkennung

Das Modul Ruferkennung empfängt die ankommenden Wahlinformationen. Die Wahlinformation wird über Optokoppler galvanisch getrennt und angepasst, dem Microcontroller (Steuereinheit) zugeführt und dort verarbeitet.

Ruferzeugung

Das Modul Ruf erzeugung wird über Relaiskontakte auf die OB-Leitung geschaltet und generiert prozessorgesteuert die Wahlimpulse.

Spracherkennung

Über das Modul Spracherkennung errechnet der Microcontroller das Vorhandensein von Sprachsignalen. Erkannte Sprachsignale innerhalb eines Zeitfensters halten die Verbindung. Wird innerhalb des Zeitfensters nicht mehr gesprochen wird die Verbindung beendet.

Empfindlichkeit und die Zeit sind per ICS-Software einstellbar.

Codec + Filter

Hauptbestandteil des Moduls Codec/Filter ist ein programmierbarer PCM Codec-/Filterbaustein. Mit dieser Funktionseinheit kann der Sende- und Empfangspegel eingestellt werden. Weiterhin unterdrückt sie die Rücksendung der Sprachsignale des Gesprächspartners. Dies wird durch eine konfigurierbare Filtereinheit und gegenphasiges Überlagern auf dem Rückkanal realisiert. Ein Rückkoppeln wird somit wirksam verhindert.

Sende- und Empfangspegel, sowie die Filterwerte sind per ICS-Software einstellbar.

Die Frontplattensymbole und ihre Bedeutung:



Die Systemblinker

Adressierung vom Prozessor erfolgt



Ein-/Ausgaben (Input/Output)

BUS- Ausgaben erfolgen im Gleichtakt mit dem Systemblinker

BUS- Eingaben erfolgen im Gegenteil mit dem Systemblinker



Empfangen

Rufsignal kommend / Sprachsignal erkannt



Senden

Rufsignal gehend



Statusanzeige

Bestehende Verbindung



Fehlermeldung

Signalisiert ein ungültiges OB- Rufzeichen

Technische Daten:

Betriebsspannung: 48V

Betriebsspannung: +/-5V (Steuerung)

Betriebsstrom (48V): 35mA

Betriebsstrom (+5V): 30mA

Betriebsstrom (-5V): 12mA

Temperaturbereich: 0°C bis 45°C

Gewicht: 230g

Einbauhöhe: 3HE

Einbaubreite: 6TE

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen

ProCom
Professional Communication & Service GmbH
Alfredstraße 157
D-45131 Essen

Telefon: +49-201-860670-0
Fax: +49-201-860670-40
E-mail: info@procomgmbh.de
Internet: www.procomgmbh.de