



*Intelligent Transport  
Critical Communication  
Emergency & Security*



**ErvoCom International AG**  
Firststrasse 29  
8835 Feusisberg

+41 (0)55 460 28 00  
[transport@ervocom.ch](mailto:transport@ervocom.ch)

Mit dem TRS2090 ist es der ErvoCom gelungen ein einzigartiges und modulares Zugfunksystem zu entwickeln, welches den hohen technischen Anforderungen des GSM-R nachkommt und gleichzeitig wesentliche Kostenersparnisse bietet. Die Folge ist ein System, welches vielseitig eingesetzt werden kann und die Lücke zwischen den veralteten analogen und den teuren GSM-R Systemen schliesst.



Abbildung: Zentrale Steuereinheit ZSE2130, IP20 als 19-Zoll Einschub

Das TRS2090 ist ein digitales Zugfunksystem (erhältlich für TETRA oder DMR), welches neue Massstäbe im Bereich der modernen Zugkommunikation setzt. Dabei wurde bei der Entwicklung darauf geachtet, möglichst viele Funktionen des in Europa etablierten GSM-R Standards zu implementieren. Dies hat den grossen Vorteil, dass der Kunde ein ebenso technisch hochstehendes Produkt zu einem günstigeren Preis erhält. Im Vergleich zu GSM-R Netzen ist sowohl die Implementation als auch der operative Betrieb von TETRA- oder DMR-Netzen mit wesentlich geringeren Kosten verbunden und geht mit dem Erhalt vergleichbarer wesentlicher Netzfunktionalitäten einher.

Die Zugfunkgeräte weisen neben grundsätzlich wichtigen GSM-R typischen Funktionen für den betrieblichen Ablauf im Bahnverkehr auch oft sehr individuelle und massgeschneiderte Funktionen und Benutzermenüstrukturen für spezielle Bahnkundenapplikationen auf, die gemeinsam zwischen dem jeweiligen Bedarfsträger und ErvoCom International vor dem eigentlichen Projekt-Rollout spezifiziert werden. Neben den Standardfunktionen wie Sprachkommunikation, besitzt das TRS2090 bahnspezifische Spezialfunktionen. Diese beinhalten beispielsweise Notruf, Rufverdrängung nach Prioritäten, Sprachdurchsage in den Zug, Kurznachrichten-Dienst (SDS), zugnummernbezogener Ruf und vieles mehr.

Das TRS2090 System besteht je nach Anforderung aus der Kombination einer Zentralen Steuereinheit (ZSE2130) in Verbindung mit einem oder zwei abgesetzten Bediengeräten (CoCo2137/CoCo2167/CoCo2177) entsprechend für Züge mit einem oder zwei Führerständen.

#### Folgende Grundfunktionen werden unterstützt:

- Sprachkommunikation mit Senden/Empfangen von Textnachrichten
- Datenkommunikation mit zuginternen Rechnersystemen
- Notruf-Funktionen
- Erzeugen von dynamischen Gruppen für spezielle Szenarien
- Passagierdurchsagen in den Zug ausgeführt durch den Lokführer oder durch das Kontrollzentrum
- Zugnummernbezogener Ruf (Funktionale Adressierung)
- Möglichkeit der Anbindung des Fahrgastinformationssystems und der INTERCOM
- Anbindung für Zubehör wie Handapparat, Mikrofon, Kabine...

## Vorteile

- Wesentlich geringere Infrastrukturkosten gegenüber GSM-R
- Modular erweiterbares Systemkonzept
- Verschiedene Gehäuseformen der Zentralen Steuereinheit ZSE (19", Kompaktversion)
- Externe Bahnzertifizierung gemäss EN50155 (3rd party certified)
- Brandschutz Zertifizierung gemäss EN45545-2 (3rd party certified)
- Bediengeräte und Steuereinheit als IP65 Version erhältlich
- Zentrale Kommunikationsplattform für andere On-Board Systeme wie PA, PIS, IC, ...
- Führerstand-zu-Führerstand Direktruf für Rangierbetrieb
- Separate Notruftaste
- Helligkeitssensor mit automatischer Display und Tastatur Dimmung



## Kontakt

Webseite: [www.ervocom.ch](http://www.ervocom.ch)  
Telefon: +41 (0)55 460 28 00  
E-Mail: [transport@ervocom.ch](mailto:transport@ervocom.ch)

*Intelligent Transport  
Critical Communication  
Emergency & Security*

