



## GSM-R Zugfunkanlage MESA 26

### CR26

Das CR26 ist ein für den Betrieb in GSM-R-Netzen konzipiertes Endgerät für Single und Dualmode Zugfunk-/Rangierfunk- und Datenfunk-Anwendungen.

Es erfüllt die europäischen Anforderungen für den Einsatz in Schienenfahrzeugen.

Das CR26 ist die Hauptkomponente einer digitalen Zugfunkanlage. Sie beinhaltet die digitale Sende- und Empfangseinheit, die Steuerung, die Interfacebaugruppen für den Anschluss externe Geräte und die interne Stromversorgung. Die Baugruppe CON26 bildet hierbei die zentrale Steuereinheit. Sie steuert die Funkanbindung, regelt die Prioritäten der Rufe, steuert die Bedienteile, die Baugruppe für den digitalen Zugfunk, die Datenapplikationen und die Interfacegruppen. Software, Konfiguration und Diagnosedaten können bei dem CR26 sowohl über das LAN-Interface, als auch über die Luftschnittstelle ausgelesen und/oder aktualisiert werden.

Das Endgerät arbeitet gemäß GSM 05.05 Phase 2+ und im erweiterten GSM / GSM-R - Frequenzbereich in den folgenden Frequenzen:

- Sendefrequenzbereich: 873 bis 915 MHz
- Empfangsfrequenzbereich: 918 bis 960 MHz

### Highlights:

- universelle Systemarchitektur
- einheitliche und standardisierte Schnittstellen und Baugruppen
- 19“-Steckkarten
- kostenoptimierte Ersatzteilhaltung
- schnelle und effiziente Instandsetzung
- geringer Schulungsbedarf für das Instandhaltungspersonal

### Komponenten:

Das CR26 realisiert im Zusammenwirken mit den Bedienteilen, Handapparaten und Lautsprechern die EIRENE-Funktionalität.

Die Standardvariante kann zusätzlich mit den folgenden Komponenten ausgestattet werden:

- bis zu 2 Baugruppen IFS mit 2 seriellen Schnittstellen zur Datenübertragung
- Baugruppe UIC26 für den Anschluss an die zuginterne Durchgangsleitung (PA / Intercom)
- nach UIC 568
- Baugruppe SW26 Ethernet-Switch mit 3 Anschlüssen
- Baugruppe IFE26-1 Ethernet
- Baugruppe DIO26 mit je 4 digitalen Ein- und Ausgängen

# Technische Daten

Spannungsversorgung		Abmessungen + Gewicht	
Eingangsspannung	24 / 36 / 48 / 72 / 110 V <sub>DC</sub>	Bauweise	Rack (3HE/84TE)
Toleranzen	nach DIN EN 50155	Breite	458,7 mm
Unterbrechung	nach DIN EN 50155, Klasse S1 (keine Unterbrechung)	Höhe	128,4 mm
maximale Eingangsleistung	nominal 200 W (berechnet)	Tiefe	238 mm
maximale Stromaufnahme	16 A (bei Nennspannung 24 V)	Gewicht	max 10 kg
Umweltbedingungen			
Schutzklasse	IP 20 gemäß DIN EN 60529		
Schwingungen und Stöße	gemäß DIN EN 50155		
EMV	gemäß DIN EN 50121-3-2 und DIN EN 50155		
Klimabedingungen			
Einsatztemperaturbereich	-25 °C bis +70 °C (EN 50155 T3)		
Lagertemperaturbereich	-40 °C bis +70 °C (in Originalverpackung)		
maximaler Gradient	± 1 °C/min Umgebungstemperatur		
maximale Luftfeuchtigkeit	75 % im jährlichen Durchschnitt		
relative Luftfeuchtigkeit	95 % an maximal 30 Tagen im Jahr		
Höhe und Druckschwankungen	-100 m bis 1800 m über NN		
Schnittstellen			
Bedienteil MMIC	2 x Rundsteckverbinder M12		
Antennenanschluss	TNC-Buchse GSM-R; TNC-Buchse GPS (Option)		
Zugdurchgangsleitung UIC	25-polig D-Sub (Option)		
Digitaler Ein- und Ausgang	25-polig D-Sub (Option)		
RS422	1x 25-polig HD-D-Sub ; 1x 15-polig HD-D-Sub (Option)		
Service, Diagnose	Rundsteckverbinder M12		
Erweiterungsschnittstelle IFE	Rundsteckverbinder M12		
Lok Identifikationsmodul NL	15-polig D-Sub		
Sonstige	Spannungsanschluss, Schutzleiteranschluss		
Hinweise			
Kennzeichnungsschema	CR26 (Eingangsnennspannung) optional: MT5E /UIC / SW / IFS / IO		
Anlagenbezeichnung	MESA26: inklusive Zentralgerät (CR26), Bedienteil(e) MMIC-x, Handapparat(e), Lautsprecher und Kabel		

