



zentrak AUTOMATISCHE FAHRZEUGERKENNUNG

Zuordnung von Messwerten

Beschreibung

Die automatische Fahrzeugerkennung AVI ermöglicht die eindeutige Identifizierung von Fahrzeugen, Zügen oder Komponenten mittels Radio Frequenz Identifikation (RFID). Dabei werden UHF Transponder unterschiedlicher Art zuverlässig erkannt und dem Anwender zur Verfügung gestellt, um das rollende Material zu verfolgen und überwachen zu können.

Die AVI Funktion lässt sich nahtlos mit anderen zentrak Funktionen wie der Flachstellenortung oder der akustischen Radlagermessung kombinieren. Dies erlaubt Bahnbetreibern ihr rollendes Material effizient zu verwalten und den Wartungsprozess durch kontinuierliche Überwachung zu optimieren. Dies trägt sowohl zur Reduzierung von Zugausfällen, als auch zur Reduzierung der Instandhaltungskosten bei.



AVI
Automatic
Vehicle
Identification

Wesentliche Eigenschaften

- » Identifizierung von Zügen, Fahrzeugen und Komponenten
- » Fahrzeugspezifische Alarmgrenzen
- » Zuordnung von Messwerten zum richtigen Radsatz und/oder Fahrzeug
- » Einfach kombinierbar mit weiteren streckenseitigen Messfunktionen von zentrak
- » GS-1 für bahntypische Identifizierung und Dekodierung der Tags
- » Länderspezifische Frequenzbereiche
- » Plug-and-play für einfache Installation und Wartung
- » Konfigurierbare Filterfunktionen
- » Lesegeräte für unterschiedliche Tags
- » Für Bahnanwendungen weltweit zertifiziert



FLEXIBEL EINSETZBARER READER

Der AVI identifiziert Tags mittels eines kompakten UHF Lesegeräts mit eingebauter Antenne. Das Lesegerät wird am Gleis installiert und strahlt Radiowellen ab. Befindet sich ein UHF Transponder (Tag) im Messbereich, wird er automatisch aktiviert und sendet seine gespeicherten Informationen. Diese Informationen können zur Identifikation von Fahrzeugen oder sonstigen Komponenten genutzt werden, um exakte Wartungsinformationen von zusätzlichen Messfunktionen wie der Flachstellenortung

oder der akustischen Radlagermessung dem Benutzer bereitzustellen. Das robuste Gehäuse des AVI widersteht rauen Umgebungsbedingungen im Bahnumfeld. Das Lesegerät kann dabei flexibel im Gleisbereich positioniert werden. Durch die bedienerfreundliche Installation und Konfiguration des Systems ist die benötigte Aufenthaltszeit am Gleis nur kurz. Leicht sichtbare LEDs und ein integrierter Tongeber zeigen eine positive Identifikation an und erleichtern so den Service und die Wartung.

Technische Spezifikationen	
Zuggeschwindigkeit	0 bis 300km/h (Tag abhängig)
Antenne	Integriert
Strahlwinkel	90°
Polarisierung	Kreisförmig
Lese-/Schreibabstand	bis zu 7m / 3,5m (Tag abhängig)
Frequenzen	EU: 865 bis 868MHz, US: 902 bis 928MHz (andere auf Anfrage)
Air Interface Protokoll	EPC Class1 Gen2
IP Schutzklasse	IP65
Umgebungstemperatur	-20 bis +50°C, 5% bis 95% RH

Optionen und Varianten



Wall



Pole



Rail