

Geschwindigkeitserfassung von Eisenbahnwagen / Rangiertechnik: **TEMPOMAT R**

Anwendungsbereich

- Für die Rangiertechnik entwickelt
- Geschwindigkeitserfassung frei ablaufender Eisenbahnwagen
- Für die Bremsensteuerung

Produktbeschreibung

Das Radargerät TEMPOMAT R dient der Geschwindigkeitserfassung frei ablaufender Eisenbahnwagen in Ablaufanlagen, da es speziell für die Belange der Rangiertechnik (Bremsensteuerung) konzipiert ist. Es arbeitet nach dem Doppler-Radar-Messverfahren mit einer Frequenz von 24,125 GHz.

Die aus dieser Sendefrequenz gewonnene geschwindigkeitsabhängige Dopplerfrequenz von 160,8 Hz pro m/s wird im Radargerät aufbereitet und auf 62,3 Hz pro m/s umgesetzt und ausgegeben. Das Radargerät entspricht dadurch einem 9,35 GHz Gerät und kann somit 9,35 GHz Geräte ersetzen.

Für die Zeit eines Messspannungseinbruches am HF-Teil wird die ausgegebene Dopplerfrequenz entsprechend ihrem bis dahin ermittelten Geschwindigkeitsverlaufes trendgerecht weiterführt.

Die ausgegebene Dopplerfrequenz ist frei von Messspannungseinbrüchen und Phasensprüngen.

Das Gehäuse des Radargerätes besteht aus einem Aluminiumstrangprofil. Es lässt sich in eine Führungsplatte (Radarstativ) einschienen und fixieren.

Der elektrische Anschluss erfolgt mit einem Kabel über einen Steckverbinder. Der TEMPOMAT R arbeitet in einem großen Betriebs Spannungsbereich mit unterschiedlichen Polaritäten. Das Radargerät wird durch eine interne Prüffrequenz ständig auf seine Funktionsfähigkeit überprüft.

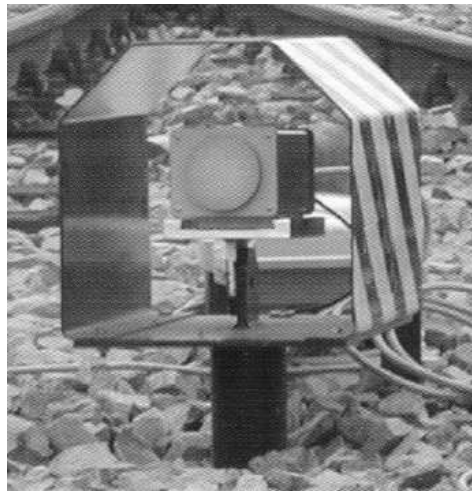
Der Arbeitstemperaturbereich liegt bei -25°C bis $+60^{\circ}\text{C}$.

Besonderheiten / Eigenschaften

- Doppler-Radar
- Gehäuseschutzart nach IP 65

Zubehör

Halterung, Abdeckhaube, Anschlussleitung mit Stecker, Stecker



TEMPOMAT R

Ausführungen:

Da die beiden deutschen Bahnen unterschiedliche Philosophien in Sachen Überwachungsfrequenz verfolgt haben, wurden im TEMPOMAT R beide Varianten verwirklicht:

- Betriebsmodus DB (4 Adern)
- Betriebsmodus DR (5 Adern)

Technische Daten	TEMPOMAT R
Einsatzbereich	Rangiertechnik
Messbereich	von 0,12 ...16 m/s
Messfehler	+/- 1 % bei $\cos\alpha = 1$
Messrichtung	abfließend und zufließend (beide Richtungen)
Reichweite	60 m
Funktionsweise	Doppler-Radar
Antennentyp	Horn-Antenne (zirkular)
Öffnungswinkel	Horizontal 6,1°, vertikal 4,4°
Sendefrequenz	24,125 GHz / 5 mW (20dBm)
Übertragungsdistanz	2000 m
Max. Laststrom	14 mA
Betriebsspannung	+36...+60...+144 V DC bzw. -36...-60...-144 V DC
Stromaufnahme (ohne Last)	+75...+50...+47mA bzw. -75...-50...-47mA
Abmaße	112x92x243 mm (B x H x T)
Gehäuseart	Aluminium Druckgussgehäuse, pulverbeschichtet
Gehäuseschutzart	IP65
Arbeits- Temperaturbereich	-25°C bis +70°C
Gewicht	1,9 kg
Anschluss	Gerätesteckdose MS3102 R14S-5P
Ersatzteile / Zubehör	Halterung, Abdeckhaube, Anschlussleitung mit Stecker, Stecker