



Montagevorschriften Transpondersystem

Zur Montage des Transpondersystems sind folgende Vorschriften zu beachten:

Lese- und Auswertegerät

- Montage auf einer Normschiene EN 50022 im elektrischen Betriebsraum bzw. Bahn-Verbauungsraum T3 nach EN 50155 sowie Schutzart IP54.
- Die Betriebsbedingungen sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- Für eine sichere Auswertung unbedingt beide Relaiskontakte (11,12 und 21, 22) verwenden!
- Am Gerät dürfen nur speziell abgestimmte Mayser-Antennen oder von Mayser zugelassene Antennen angeschlossen werden.



ACHTUNG: An den Antennenanschlüssen (1, 2) können Spannungen bis AC 350 V_{ss} / 130 V eff. bei einer Frequenz von 125 KHz auftreten!

Antenne

- Das Antennenkabel ist speziell auf das Transpondersystem abgestimmt und darf weder verlängert noch durch andere Kabel ersetzt werden. Andere Kabel, Kabellängen oder Steckverbinder müssen mit Mayser abgestimmt und geprüft werden.
- Das Antennenkabel darf nicht aufgewickelt verlegt werden. Die resultierende Spulenzirkung beeinträchtigt die Funktion des Transpondersystems.
- Antennenkabel unterschiedlicher Systeme dürfen nicht gemeinsam geführt werden. Parallel dürfen sie nur mit einem Mindestabstand von 200 mm verlegt werden. Bei kürzeren parallelen Verlegewegen (bis 100 mm) ist auch ein Mindestabstand von 100 mm möglich.
- Antennenkabel nicht zusammen mit Kabeln verlegen, die hohe Ströme oder Frequenzen zwischen 10 und 300 KHz führen.



ACHTUNG: Antennenkabel ist von einem elektrischen Feld umgeben!

- Metalle in Antennennähe beeinträchtigen die Funktion. Antennen nicht durch Metalle abdecken, auch nicht teilweise. Keine Metalle zwischen Antenne und Transponderspule. Müssen Antennen auf Metallen montiert werden, müssen speziell darauf abgestimmte Antennen verwendet werden.

Transponderspule

- Der optimale Abstand von Transponderspule zu Antenne liegt zwischen 5 und 50 mm (in Abhängigkeit von Antenne, Anordnung und Material im Umfeld).
- Für eine optimale Datenübertragung sollte die Mittelachse der Transponderspule mit der Mittelachse der Antenne eine Linie bilden. Toleranzgrenzen: ± 10 mm in X- und Y-Richtung.
- Der Winkel der Transponderspule zur Antenne ist zwischen $\pm 20^\circ$ tolerierbar.
- Das Kabel der Transponderspule ist speziell auf das Transpondersystem abgestimmt und darf weder verlängert noch durch andere Kabel ersetzt werden. Andere Kabel, Kabellängen oder Steckverbinder müssen mit Mayser abgestimmt und geprüft werden.
- Metalle in der Nähe der Transponderspule beeinträchtigen die Funktion. Transponderspule nicht durch Metalle abdecken, auch nicht teilweise. Keine Metalle zwischen Antenne und Transponderspule. Zwischen Transponderspule und Metallen muss ein Mindestabstand von 10 mm eingehalten werden.