

Systemeigenschaften

Dezentrales Busmastersystem in induktiven Bodentransportsystemen



Allgemeines

Gesamtstreckenlänge	max. 6750 m
Anzahl von DKZ-Bereichen ¹⁾	max. 75
Feldbusanbindungen	PROFINET, PROFIBUS DPV1, DeviceNet oder Modbus-TCP
Verbindung zwischen DKZ-Bereichen / Übertragungsrate	IKB Point-to-Point / 62,5 kbit/s
Länge IKB Point-to-Point Verbindung	max. 150 m

DKZ-Bereich ¹⁾

Länge DKZ-Bereich	max. 60 m / max. 90 m ²⁾
Verwaltbare Fahrzeuganzahl pro DKZ-Bereich	max. 30
Anzahl benachbarte DKZ-Bereiche pro DKZ-Bereich	max. 10
Kopplungen (Übergänge) zu benachbarten DKZ-Bereichen	max. 20
Kopplungen zu <u>einem</u> benachbarten DKZ-Bereich	max. 10
Anzahl Segmente/Routingpunkte pro DKZ-Bereich	max. 60 (erweiterbar auf max. 90)

Datenbus (Busmaster - Fahrzeug)

Typ	induktiver Drahtbus (iDB)
Busprotokoll / Übertragungsrate	LJU-Bus / 31,25 kbit/s
Datenlooplänge pro DKZ-Bereich (exklusive Zu- und Verbindungsleitungen)	max. 60 m / max. 90 m ²⁾
Länge Zu- und Verbindungsleitungen für Datenloop (pro Modem)	max. 75 m
Busverlegung / Busabschluss	linear / 273 Ω in D-LOOP Z
Stichlänge (z.B. an Hebern) / Stichverlegung	max. 3 m / in Reihe zum Hauptloop
Datenloopausrichtung	vertikal

Positionslesung

über	Transponder
Transpondertyp	ATMEL Read/Write Transponder TK5552A-PP
Verlegung	direkt im Boden oder im Trägerprofil Datenloop
Transponderabstand	min. 150 mm
Positionslesung mit	TDE-1, Transponder-Reader
Positioniergenauigkeit	± 30 mm von Transpondermitte

Installation

Datenloopunterbrechung an Bereichswechseln min. / max.	250 mm / 300 mm
Kabelvorschrift Datenloop	Einzelader „PVC“ 1,0 mm ² blau (WNR 60011287) Einzelader „PVC“ 1,0 mm ² schwarz (WNR 60011174)
Kabelvorschrift Zu- und Verbindungsleitungen für Datenloop	LAPP JE-LiYCY2x2x0,5 BD (WNR 60011210)
Kabelempfehlung IKB Point-to-Point Verbindungen	Twisted Pair Kabel, geschirmt, flexibel z.B. LAPP JE-LiYCY2x2x0,5 BD (WNR 60011210) oder UNITRONIC® BUS PB FESTOON
Kabelempfehlung Schleppkabel	hochflexibel z.B. LAPP Ölflex Classic 810 2x1,5 mm ² (WNR 60011306)

¹⁾ DKZ-Bereich = Anlagenbereich, der durch einen induktiven Drahtbus-Master (iDB-Master) gesteuert wird

²⁾ bei Verwendung eines iDB-Masters mit zwei Mastermodems (max. 45 m je Modem)