



DigidownT für Telematics Systeme



Produktübersicht

Der DigidownT ist die intelligente serielle oder CAN Kommunikations-Schnittstelle zwischen dem digitalen Tachograph und jedem Telematics Host System.

Der DigidownT dient dem Zweck um die Daten aus dem Tachograph auszulesen, wann immer über den Telematics Host diese runtergeladenen Daten hochzuladen sind.

Die DigidownT Datenübertragung ist seriell bei 9600 baud, mit 8 data bits, no parity, und no flow control.

Kommunikationsablauf

Der Kommunikationsablauf besteht aus einer Serie von Zeichenketten die zwischen dem Telematics Host und dem DigidownT erfolgen. Die Zeichenketten sind in der Form entweder ein Request, ein Responds oder eine Datenübertragung.

- Ein Request – ist der Befehl einen Ablauf zu starten. Er löst immer eine Reaktion aus entweder zur Datenübertragung oder einem anderen Request.
- Ein Response – wird gesendet als Bestätigung und Akzeptanz der Anforderung. Dieses wird immer nur vom DigidownT gesendet der auch das Ende des Kommunikationsablaufs quittiert.
- Information – Datenketten oder eine per Funk angeforderte Authentifizierung wird von einer zur anderen Seite gesendet.

Format	Command (CMD)	Byte Count (BC)	Message Count (MC ₁ MC ₂)	Message (MSG ₁ ...MSG _N)	Checksum (CK)
e.g.- `Ping` Request	0x42	0x04	0x00 0x01	0x10 0xFF	0x56
e.g.- `Ping` Response	0x81	0x04	0x00 0x01	0x80 0xFF	0x05

Alle Kommunikationsabläufe werden initiiert durch ein Request seitens des Telematics Systems. Jede gesendete Meldung vom Telematics System löst eine Antwort des DigidownT aus. In manchen Fällen werden mehr als eine Antwort vom DigidownT empfangen. Der DigidownT steuert den Ablauf der Kommunikationsfolge.

Es gibt drei Grundformen der Kommunikation:

Ping

Um zu ermitteln ob der DigidownT einschaltet und bereit zur Kommunikation ist, kann das Telematics Host System ein 'Ping' Request senden. Wenn empfangsbereit, sendet das DigidownT ein 'Ping' Response.

Download der Dateien

Das Telematics Host System kann den DigidownT auffordern zum Download aus der Fahrerkarte oder dem Massenspeicher des digitalen Tachographs. Wenn die Unternehmenskarte im Tachograph steckt, wird DigidownT sofort mit dem Download der relevanten Dateien beginnen und diese in seinem internen Speicher speichern.

Wenn keine Unternehmenskarte im Tachograph gesteckt wurde und die Fernautorisierung eingerichtet ist, wird DigidownT über das Telematics Host System diese Autorisierung einholen um die den Download der Dateien einzuleiten.

Upload der Dateien

Das Telematics System kann das Hochladen der Dateien anfordern, Digidown sendet darauf die Dateien in Blöcken an das Telematics System welches dann die empfangenen Dateien wieder zusammen setzt.

String Format Nachricht

Die String Nachrichten die zwischen dem Telematics System und dem DigidownT gesendet werden sind hexadezimalen Bytes.

Diese Strings bestehen aus: Command (CMD) byte, a Byte Count (BC) byte, two Message Counter (MC₁ and MC₂) bytes, Message (MSG₁-MSG_N) bytes, und einer Prüfsumme (CK) bytes.

Siehe Tabelle unten.