

EcoFleet Aplicom Installationsanleitung

r o n a : s y s t e m s





Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Installationsbeginn.

Mechanische Installation:

Wählen Sie einen trockenen und geschützten Ort für die Installation, ohne direkte Sonneneinstrahlung und extremen Temperatureinflüssen. Nutzen Sie bitte beide Haltevorrichtungen die sich an der Gehäuseseite befinden.

Folgende Installationsmöglichkeiten bieten sich an:

1. Mittels der Schrauben, durch die äußeren Befestigungsöffnungen (Bild 1)
2. Mittels Kabelbinder, durch die inneren Befestigungsöffnungen (Bild 2)
3. Mittels doppelseitigem Klettband am Boden des Gerätes (Bild 3)

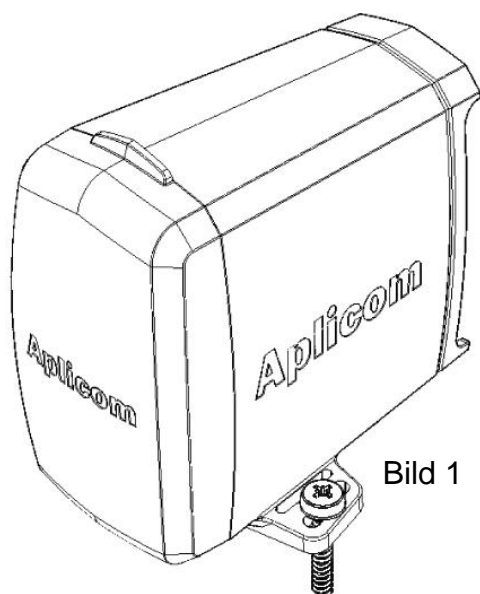


Bild 1

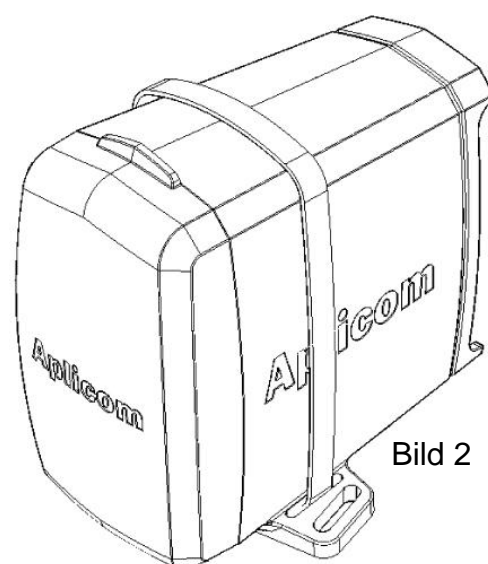


Bild 2

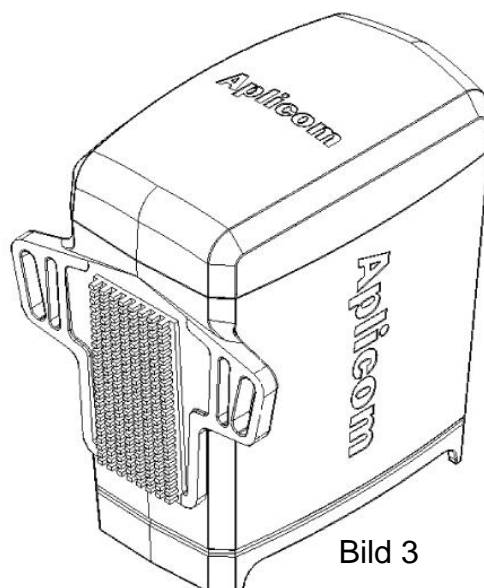


Bild 3

Elektrische Installation:

- Installieren Sie die GSM/GPRS Antenne möglichst weit weg (min. 1 Meter) von der Radioantenne und anderen elektrischen Geräten zur Vermeidung von Störungen. Der beste Platz ist an der Frontscheibe, wenn diese nicht Metallbedampft ist.
- Sichern Sie die Dauerspannung (6,8 – 48 V) mit 3A (max. 10A) Sicherung ab (Bild 2)
- Stecken Sie den Stecker (A1 Power) in die Buchse „PWR“ am Gerät (Bild 1)
- Verbinden Sie das **schwarze** Kabel mit der Masse (31).
- Verbinden Sie das **rote** Kabel mit dem Batterieplus +12 – 24 V (30)
- Verbinden Sie das **grüne** Kabel mit dem Zündungsplus (15)

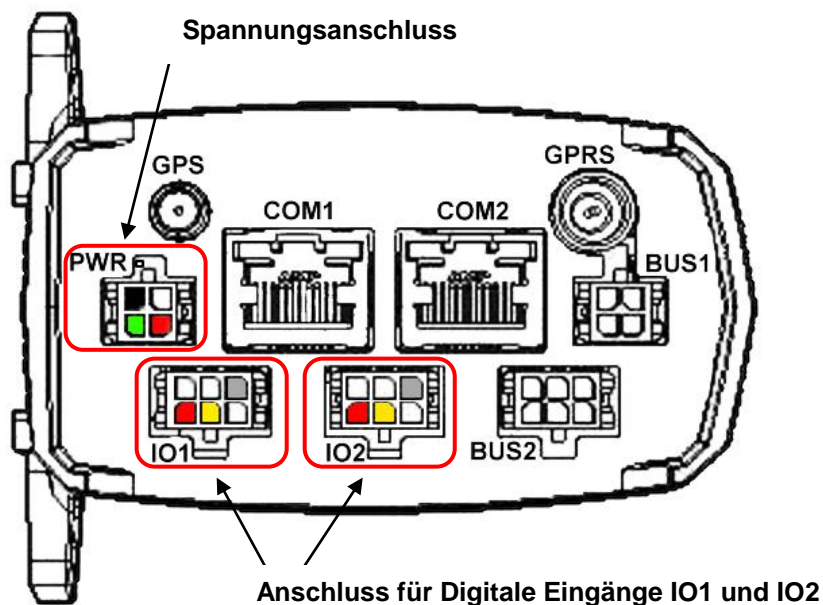


Bild 1

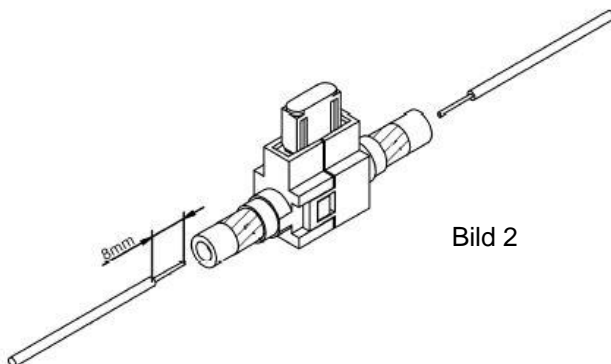


Bild 2

Anschluss der Nebenantriebe / Digitale Eingänge

Jede der beiden Anschlussbuchsen (IO1 / IO2) bietet die Möglichkeit bis zu 3 Digitale Eingänge zur Erfassung der Nebenantriebsaktivität anzuschließen.

Somit stehen Ihnen insgesamt 6 Anschlüsse dafür zur Verfügung. In der Regel reichen jedoch die Anschlussmöglichkeiten eines einzigen IO Ports vollkommen aus.

Beim Anschluss der Nebenantriebssignale ist zu beachten, dass jede Aktivierung / Deaktivierung des angeschlossenen Nebenantriebs auch einen zusätzlichen Datensatz in der GPS Spur des Fahrzeugs erzeugt und damit auch die auf den Server zu übertragende Datenmenge entsprechend ansteigt.

Jeder Stecker ist mit einem mehrpoligen verschiedenfarbigen Kabelstrang versehen.

Nachfolgende Anschlusskizzen zeigen die Anschlussbuchsen des Bordrechners:

	IO1	Pin 1	Nicht verfügbar
		Pin 2 – blau	Nur bei Anschluss eines Scanners
		Pin 3 – grau	Nebenantrieb #3 (E32)
		Pin 4 – rot	Nebenantrieb #1 (E2)
		Pin 5 – gelb	Nebenantrieb #2 (E4)
		Pin 6 – schwarz	GND (Nur bei Anschluss eines Scanners)
	IO2	Pin 1	Nicht verfügbar
		Pin 2 – blau	Nicht belegt
		Pin 3 – grau	Nebenantrieb #6 (E64)
		Pin 4 – rot	Nebenantrieb #4 (E8)
		Pin 5 – gelb	Nebenantrieb #5 (E16)
		Pin 6 – schwarz	Nicht belegt

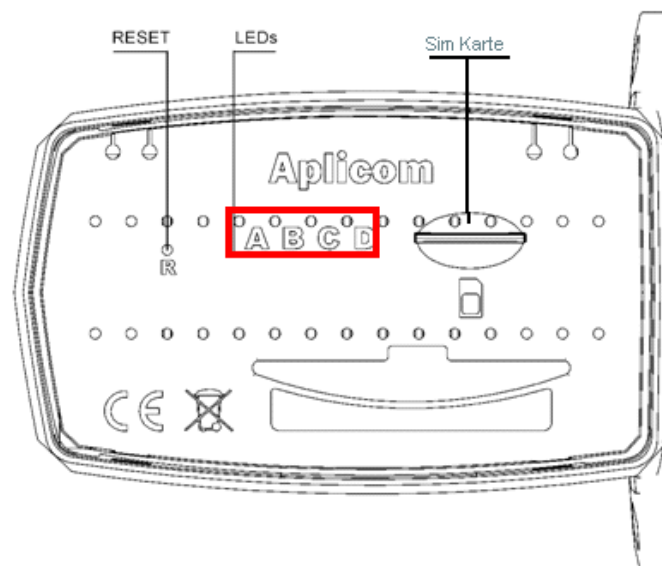


Bitte beachten Sie, dass der elektrische Anschluss der Nebenantriebsleitung bei Aktivierung und Deaktivierung des Nebenantriebes jeweils eine „saubere“ konstante Spannung liefert, da Bordrechner lediglich auf Eingangsänderungen reagieren. Permanente Spannungsschwankungen oder Impulse / Spannungsspitzen können unter Umständen zu einer Vielzahl an übermittelten Datensätzen führen (Erhöhte Datenverbindungskosten!!!)

Bitte notieren Sie beim Anschluss von mehreren Nebenantrieben unbedingt, an welcher Leitung welcher Nebenantrieb angeschlossen ist. Dazu befindet sich auf der letzten Seite dieser Anleitung ein Vordruck. Das erspart Ihnen bei der späteren Pflege der Fahrzeug-Stammdaten Zeit und unnötige Arbeit.

Kontrolle der Installation

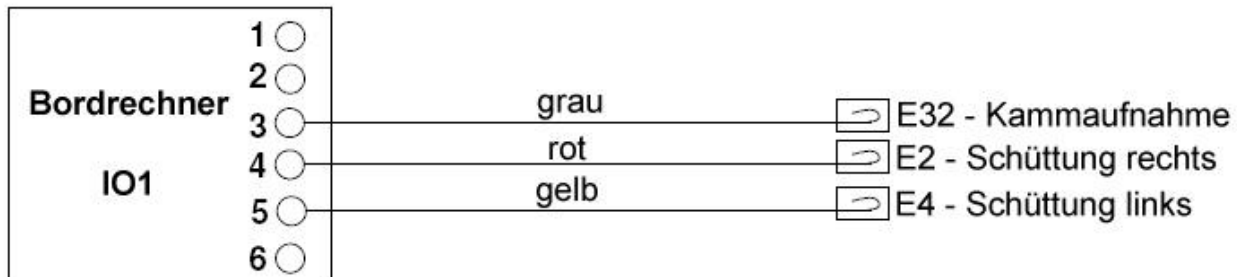
LED A	grün	Zündung ein Blinkt zweimalig kurz rot bei bestehender Serververbindung
LED B	grün	Satellitenempfang (nach ca. 5 Minuten)
LED C	grün	leuchtet kurz bei Änderung eines digitalen Eingangs



Weitere Informationen:

- Das Gerät schaltet sich 30 Minuten nach „Zündung AUS“ in den Ruhezustand. Danach sendet das Gerät keine Daten mehr an den Server. Nach „Zündung EIN“ startet der Bordrechner erneut.
- Bei schlechter Mobilfunkverbindung, insbesondere bei sog. „Funklöchern“ speichert das Gerät die aufgezeichneten Wegpunkte und übermittelt sie bei einer erneuten Verbindung an den Server.

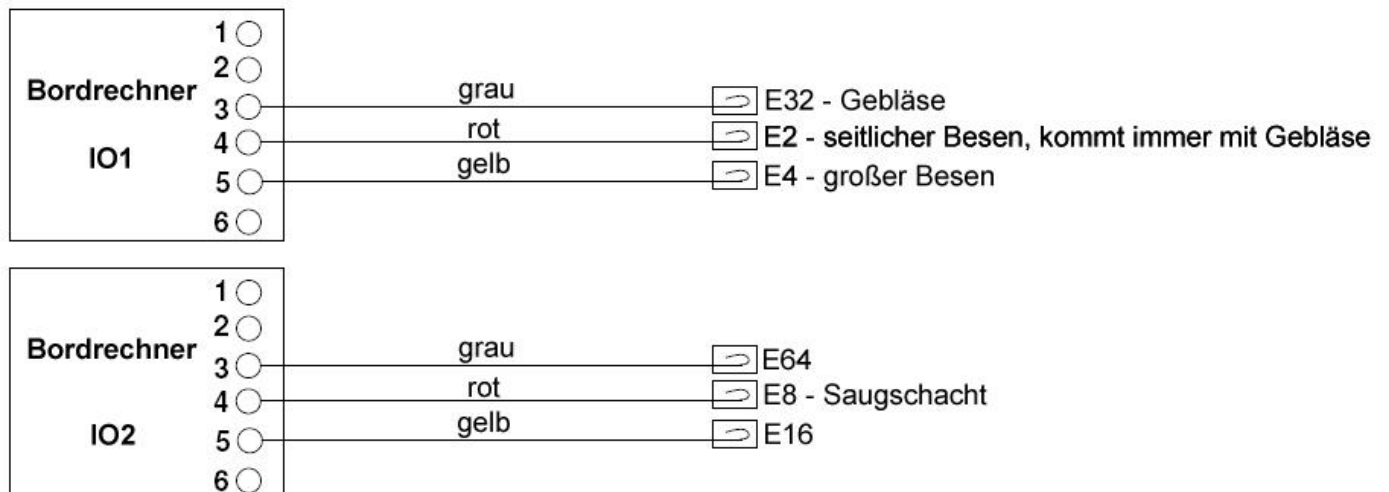
Anschlussbeispiel eines Heckladers



Anschluss Kehrmachine – digitale Eingänge

Die Besen müssen in jedem Falle auf IO1 (rote oder gelbe Anschlussleitung) geschaltet werden. Auf diesem Anschlussstecker kann noch ein weiterer digitaler Eingang (grauer Anschluss) geschaltet werden.

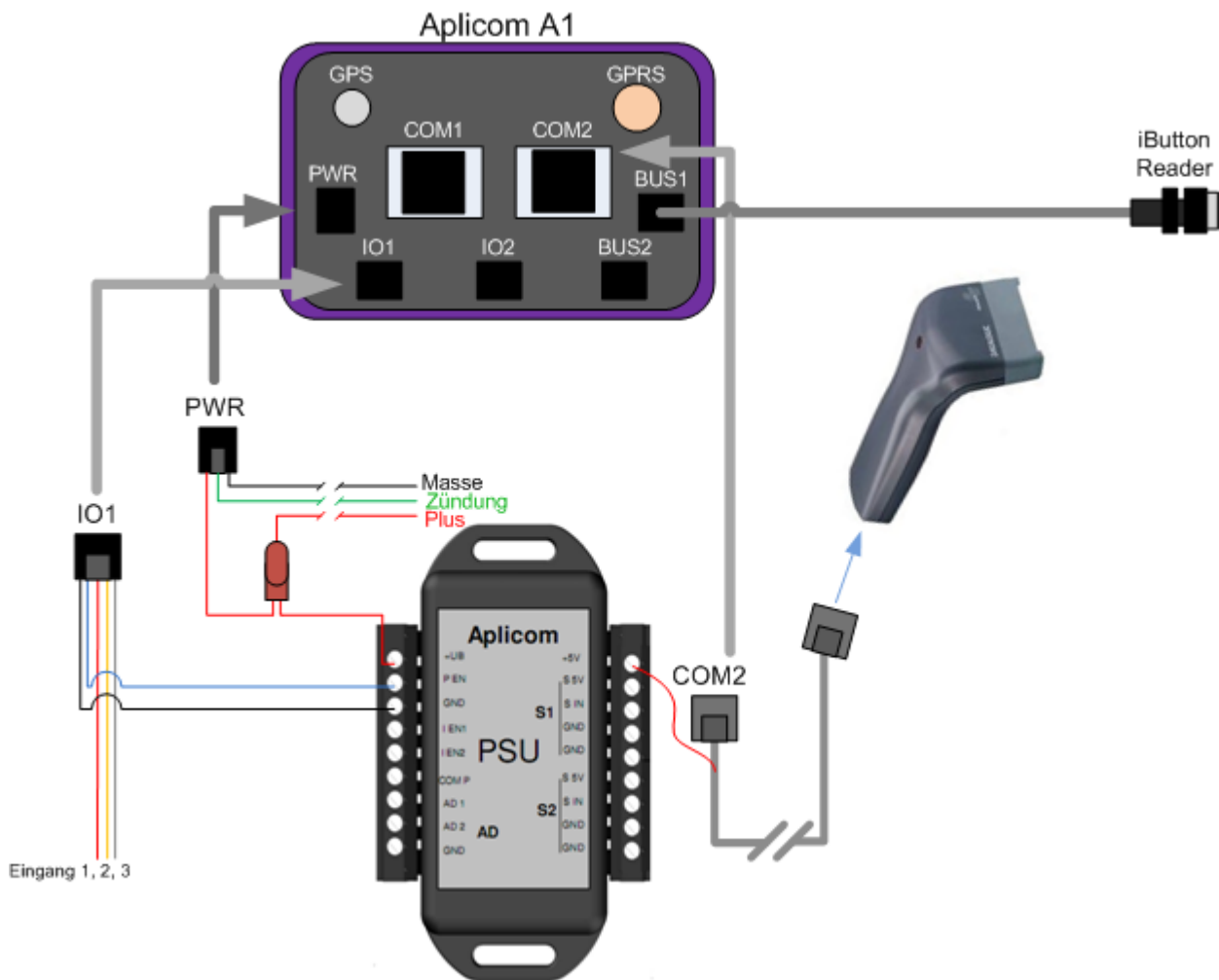
Die übrigen Nebenantriebe werden am Stecker IO2 Stecker angeschlossen.



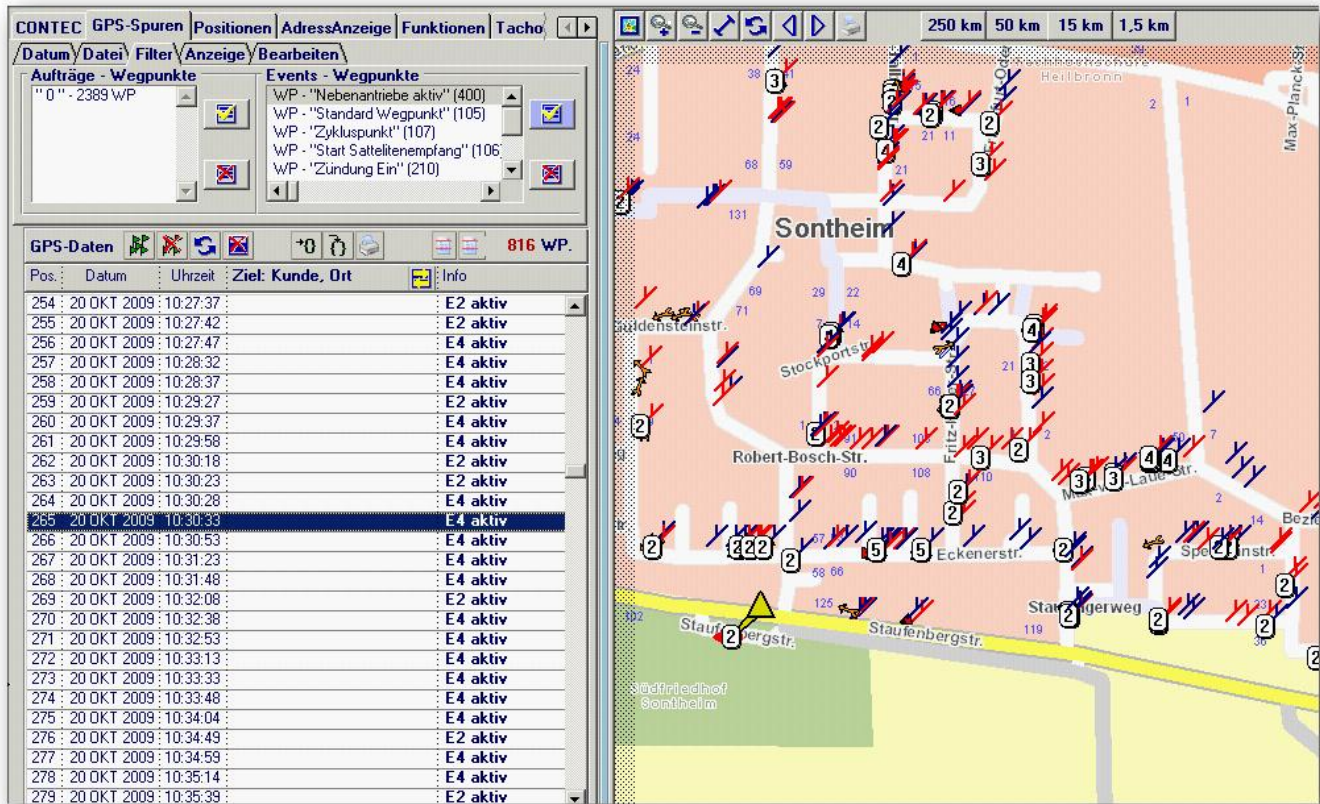
Nach der Installation muss unbedingt dokumentiert werden, welche Nebenantriebe an welchen Leitungen angeschlossen wurden und welche Anschlüsse gemeinsam geschaltet werden können.

Bitte verwenden Sie dazu das Formular „Dokumentation der angeschlossenen Nebenantriebe“ im Anhang.

Verkabelung eines Aplicom mit Scanner, Spannungswandler und iButton-Reader



Darstellung der Nebenantriebe in EasyMap



The screenshot displays the EasyMap software interface. On the left, there is a data table with columns for 'Pos.', 'Datum', 'Uhrzeit', 'Ziel: Kunde, Ort', and 'Info'. The table contains 24 rows of data, with the 25th row highlighted. The 'Info' column for the highlighted row shows 'E4 aktiv'. Above the table, there are several menu options and a list of 'Events - Wegpunkte' including 'W/P - "Nebenantriebe aktiv" (400)', 'W/P - "Standard Wegpunkt" (105)', 'W/P - "Zykluspunkt" (107)', 'W/P - "Start Satellitenempfang" (106)', and 'W/P - "Zündung Ein" (210)'. The main area of the interface is a map of Sontheim, showing streets like 'Staufenbergstr.', 'Eckenerstr.', and 'Robert-Bosch-Str.'. The map is overlaid with numerous red and blue markers, some of which are numbered (e.g., 2, 3, 4, 5). A scale bar at the top right indicates distances of 250 km, 50 km, 15 km, and 1.5 km.

Pos.	Datum	Uhrzeit	Ziel: Kunde, Ort	Info
254	20 OKT 2009	10:27:37		E2 aktiv
255	20 OKT 2009	10:27:42		E2 aktiv
256	20 OKT 2009	10:27:47		E4 aktiv
257	20 OKT 2009	10:28:32		E4 aktiv
258	20 OKT 2009	10:28:37		E4 aktiv
259	20 OKT 2009	10:29:27		E2 aktiv
260	20 OKT 2009	10:29:37		E4 aktiv
261	20 OKT 2009	10:29:58		E4 aktiv
262	20 OKT 2009	10:30:18		E2 aktiv
263	20 OKT 2009	10:30:23		E2 aktiv
264	20 OKT 2009	10:30:28		E4 aktiv
265	20 OKT 2009	10:30:33		E4 aktiv
266	20 OKT 2009	10:30:53		E4 aktiv
267	20 OKT 2009	10:31:23		E4 aktiv
268	20 OKT 2009	10:31:48		E4 aktiv
269	20 OKT 2009	10:32:08		E2 aktiv
270	20 OKT 2009	10:32:38		E4 aktiv
271	20 OKT 2009	10:32:53		E4 aktiv
272	20 OKT 2009	10:33:13		E4 aktiv
273	20 OKT 2009	10:33:33		E4 aktiv
274	20 OKT 2009	10:33:48		E4 aktiv
275	20 OKT 2009	10:34:04		E4 aktiv
276	20 OKT 2009	10:34:49		E2 aktiv
277	20 OKT 2009	10:34:59		E4 aktiv
278	20 OKT 2009	10:35:14		E4 aktiv
279	20 OKT 2009	10:35:39		E2 aktiv

Im Ergebnis verknüpft der Bordrechner die Informationen zu den Schaltzuständen der digitalen Eingänge mit den aktuellen Geokoordinaten und sendet diese per GPRS an die Zentrale. Dort erfolgt unter anderem eine grafische Darstellung der Informationen in der Disposition.

Anhang - Dokumentation der angeschlossenen Nebenantriebe

KENNZEICHEN:		FAHRZEUGTYP:
STECKER IO1	ROT	NEBENANTRIEB E2:
	GELB	NEBENANTRIEB E4:
	GRAU	NEBENANTRIEB E32:
STECKER IO2	ROT	NEBENANTRIEB E8:
	GELB	NEBENANTRIEB E16:
	GRAU	NEBENANTRIEB E64:

KENNZEICHEN:		FAHRZEUGTYP:
STECKER IO1	ROT	NEBENANTRIEB E2:
	GELB	NEBENANTRIEB E4:
	GRAU	NEBENANTRIEB E32:
STECKER IO2	ROT	NEBENANTRIEB E8:
	GELB	NEBENANTRIEB E16:
	GRAU	NEBENANTRIEB E64:

KENNZEICHEN:		FAHRZEUGTYP:
STECKER IO1	ROT	NEBENANTRIEB E2:
	GELB	NEBENANTRIEB E4:
	GRAU	NEBENANTRIEB E32:
STECKER IO2	ROT	NEBENANTRIEB E8:
	GELB	NEBENANTRIEB E16:
	GRAU	NEBENANTRIEB E64: