

ESS Embedded Systems
Solutions GmbH
Industriestr. 15
D-76829 Landau
Germany
Phone (49) 6341 34870
Fax (49) 6341 348729
www.ESSolutions.de

10. März 2008

CANgine FMS ECO



Rechtzeitig zur Embedded World 2008 in Nürnberg stellte ESS eine neue Variante ihres bewährten Protokollwandlers vor. Das äußerst kleine Gerät wandelt jetzt nicht mehr nur die vom CAN Bus gelieferten FMS Daten in ein serielles Format zur Verwendung durch Telematikrechner, sondern beobachtet parallel dazu das Fahrverhalten des Fahrers. Hiermit wird den Controllern des Fuhrparks ein Hilfsmittel an die Hand gegeben, Fahrer zu erkennen, die für eine Schulung in Kraftstoff sparender Fahrweise prädestiniert sind.

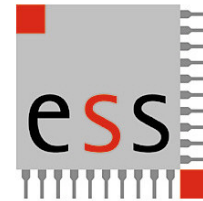
Kraftstoffverbrauch minimieren durch Fahrschulung auf der Basis erfasster Daten

Mit der Option ECO erlaubt die CANgine FMS zusätzlich zu den Standard Funktionen (zyklische Datenausgabe der Fahrzeugdaten) die Aufzeichnung vieler verbrauchsrelevanter Parameter.

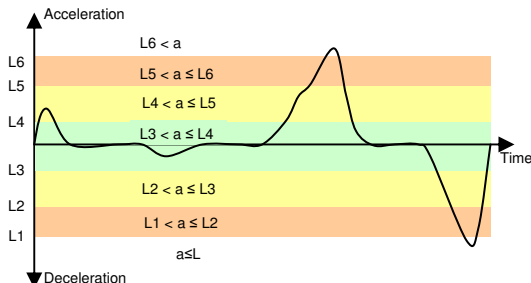
Mittels zweier zusätzlicher Kommandos startet bzw. beendet der übergeordnete Telematikrechner die Datenaufzeichnung. Während der gesamten Laufzeit der Datenaufzeichnung (sie kann bis zu 99 Tage umfassen) werden für den Kraftstoffverbrauch relevante Fahrzeugzustände aufgezeichnet. Insbesondere werden Profile über die gefahrenen Geschwindigkeiten, die (positiven und negativen) Beschleunigungen, die Gaspedalstellung und die Motordrehzahl generiert. Am Ende der Datenaufzeichnung werden globale Daten wie Kraftstoffverbrauch und Durchschnittsgeschwindigkeiten berechnet. Die Berechnung erfolgt auf Basis verschiedener Werte wie z.B. Gesamtstrecke, Gesamtzeit, Zeit 'Motor läuft' und Zeit 'Fahrzeug in Bewegung'. Wo möglich bzw. sinnvoll werden die Werte für jeden der beiden Fahrer getrennt ausgewiesen.

Zeile	Daten	FeldAnzahl
1	Basisdaten1: Tripname bis TotalTime	8
2	Basisdaten2: PTO v=0 bis FuelC Idle	13
3	Verbrauchsdaten	6
4	Zeiten der beiden Fahrer	12
5	Durchschnittsgeschwindigkeiten	7
6	Geschwindigkeitsprofil	30
7	Brems- und Beschleunigungswerte	18
8	Brems- und Beschleunigungsprofil	21
9	Profil der Gaspedalstellung	12
10	Drehzahlprofil	9
	Gesamtzahl	136

Beendet der Telematikrechner die Datenaufzeichnung so erhält er einen umfangreichen Datensatz, der aus 136 Einzelwerten besteht und sowohl die globale Daten als auch die Profile enthält.



Hohes Maß an Paramtrierbarkeit



Wie die Standardfunktionen der CANgine FMS so sind auch die ECO Funktionen in einem hohen Maße parametrierbar. Die Bereichsgrenzen der einzelnen Profile sind einstellbar, um die Funktion an unterschiedliche Fahrzeugtypen anpassen zu können.

Die Abmessungen der CANgine FMS betragen auch in der ECO Variante lediglich 53 x 34 x 16 mm³.

Hintergrundinformation

CANgine FMS wurde 2003 erstmals von ESS vorgestellt. Das kleine Gerät, das mit einem leistungsfähigen Mikrocontroller ausgestattet ist, liest die Daten auf dem CAN / FMS Bus eines LKW oder eines Personenbuses und gibt diese Daten in aufbereiteter, lesbarer Form über eine serielle Schnittstelle oder Bluetooth an einen Telematikrechner weiter. Die Auswahl der Daten, die Häufigkeit und viele weitere Parameter sind einstellbar. Mit Hilfe der CANgine FMS können Anbieter von Telematiklösungen Fahrzeugdaten (einschließlich der Tachographendaten) in ihre Systeme einbeziehen. Damit erhält der Flottenbetreiber wichtige zusätzliche Informationen auf seinem Zentralrechner zur Verfügung, die ihm einen Einblick in die Wirtschaftlichkeit des Betriebs seiner Fahrzeugflotte erlauben. Der FMS Standard wurde 2002 von den sechs großen europäischen LKW Herstellern herausgegeben und 2005 auf Personenbusse erweitert.

CANgine FMS ist inzwischen in über 30 Ländern der Welt im Einsatz.

Weitere und regelmäßig aktualisierte Informationen zu allen CANgine Produkten werden unter www.CANgine.com veröffentlicht.

Fotos und Grafik finden Sie im Internet unter News/Press

CANgine FMS_hr.jpg: FMS zu RS232 Gateway

CANgineBT_FMS.jpg: FMS zu Bluetooth Gateway

CANgineLogo.jpg

Embedded Systems Solutions

ESS Embedded Systems Solutions ist eine GmbH im Privatbesitz. ESS ist spezialisiert auf die Entwicklung von Mikrocontroller Anwendungen für industrielle Kommunikation, für die Automatisierungstechnik und Automotive Anwendungen.

Kontakt

Peter Lauer

Tel. +49 (0) 6341 / 3487-12

Fax +49 (0) 6341 / 3487-29

www.ESSolutions.de

info[at]essolutions.de