

Produkt Info "DL2"

(Hersteller: Race Technology Ltd)

.... der Datenlogger nicht nur für den Rennsport...
30 Kanäle mit 100 Hz



Der DL2 wurde auf Basis des bewährten DL1 weiterentwickelt und ist ein in hohem Maße konfigurierbar und erweiterbarer Datenlogger, der für den Einsatz bei rauen, hohen Temperaturen, starken Vibrationen in Rennen und in Testumgebungen ausgelegt ist. Im Unterschied zu den anderen Datenlogger-Systemen besteht der DL2 durch die Lebensdauer, die hohe Genauigkeit, und die Flexibilität. Speziell der DL2 nutzt ein ganz neues 20 Hz GPS-System mit einer sehr hohen Messgenauigkeit, das die Firma Race Technology Ltd. extra für diese Anwendungen entwickelt hat.

Einsatzmöglichkeiten

Erhältlich ist der DL2 in einer Vielzahl von Konfigurationsmöglichkeiten und ist für den Gebrauch in verschiedenen Anwendungen, die ein hohes Level der Genauigkeit und ein sehr robustes Gerät erfordern, geeignet. Der DL2 kann für die meisten Rennen oder Testumgebungen konfiguriert werden, z.B. Einsitz-Rennautos, Drag-Racing, Renn-Überprüfungen, Boote, Motorräder und Karts.

Funktion

Die Daten kann der DL2 auf über 30 Kanälen, 100 mal pro Sekunde, speichern. Aufgezeichnet werden können Geschwindigkeiten, Beschleunigungen, Reifen-Geschwindigkeiten, Achs-Geschwindigkeiten, Motor-Geschwindigkeiten, Temperaturen, Drücke, Rundenzeiten, Sektorzeiten, usw. Gespeichert werden alle Daten auf einer Compact Flash Card, die von einem Computer gelesen werden kann. Die Hersteller eigene Software kann für die genaue Analyse der Daten, zur Darstellung und zur Verbesserung der Leistung des Fahrers und des Autos eingesetzt werden.

Vorteile

Der DL2 hebt die GPS Datenlogger Technology der Firma Race Technology auf eine Ebene, die kein anderer Hersteller erreicht. Der Standard 5 Hz Empfänger bietet bereits eine hervorragende Leistung. Das speziell angefertigte IP65 Gehäuse, die Qualität der Komponenten und die aufwändigen Test des DL2 Systems machen dieses System unschlagbar.





Eigenschaften

- 2 Drehzahl Eingänge. Der DL2 hat 2 Drehzahl-Eingänge, nur einer davon kann jeweils genutzt werden. Ein Eingang ist ausgelegt um die High Level Quellen, wie z.B. HT Zündkabel oder die Spulenzündung zu verbinden. Der andere Eingang ist für die Low Level Signale entworfen, die vom Steuergerät zugeführt werden.
- 16 analoge Eingänge - Zusätzlich 8 Kanäle gemäß des Standes der DL2 Spezifikationen. Die Eingänge haben dieselben Spezifikationen, 12V, FSD, 3mV Auflösung.
- 4 Räder/Achs-Geschwindigkeits-Eingänge. Der DL2 unterstützt 4 unabhängige Räder/Achs Geschwindigkeits-Eingänge. Diese können für Messungen der Geschwindigkeiten an allen 4 Rädern, oder zur Messung der Übersetzungsverhältnisse an einem Drehmomttengetriebe genutzt werden.
- Serieller Daten Eingang (RS232). Der serielle Port kann so konfiguriert werden, dass Daten von einer externen Quelle verarbeitet werden können. - Mögliche Beispiele sind Daten von der Motor-Management-Einheit, OBDII oder CAN Daten (mit einem passenden Adapter)
- Serielle Daten Ausgang (RS232). Dieser Port kann mit jedem Armaturenbrett der Firma Race Techology und den Video-Overlay Produkten verbunden werden.
- Runden Warnsignal Eingang. Für einige Anwendungen ist es notwendig ein Runden-Warnsignal zu nutzen. Somit wurde ein dafür vorgesehender Eingang eingebunden. Dieser Kanal kann auch als General-Purpose Digital Eingang, wenn benötigt, genutzt werden.
- 5 Hz GPS. Das Standard high accuracy auto sport GPS Modul mit 5 Hz Ausgang, nutzt auch WAAS und EGNOS Korrekturen, wenn verfügbar.
- Drei Achs-Beschleunigungssensoren, +/-2g Standard oder +/-6g Bereich optional.
- gedämpfte GPS/Beschleunigungssensor Anordnung. Die Genauigkeit des GPS und des Beschleunigungssensors sind bei maximalen Vibrationen stark reduziert. Um dies zu überwinden, ist das GPS System und der Beschleunigungssensor aus denen der DL2 besteht, auf einer gleitenden, gedämpften Plattform montiert.
- Wasserdichtes Gehäuse (IP65). Geschützt vor Staub und Niederdruck Wasserspritzer aus allen Richtungen. Das Gehäuse kann einfach entfernt werden um so an die SD-Karte zu gelangen.

Zusätzliche Eigenschaften (firmware upgrade)

- 20 Hz GPS. Eine Hochleistungs GPS Hardware mit 20 Hz (keine Interpolation) und erweiterte Bearbeitung für sehr hohe Messgenauigkeits-Positionen und Geschwindigkeiten.
- 3 Achsen +/-6g, üblicherweise gefordert für sehr hohe Leistungen in Motorsport Anwendungen, Fahrsicherheits Rekonstruktion, Marine Anwendungen.

Zusätzliche Eigenschaften (zusätzliche Hardware)

- Interne Batterie. Bis zu 15 Stunden können Daten aufgezeichnet werden. Geladen wird diese mit einer 12V Spannungsquelle. Die Anfertigung erfolgt ausschließlich in der Fabrik und besteht aus einem größeren Deckel für den DL2, einem Netzteil und dem Überspannungsschutz.