



Telemetriesystem RaceConnect von Bosch Motorsport

Professionelle Datenübertragung für alle Motorsportklassen

18. Juni 2020

PI11145 BEG/MBC-Cd

- ▶ Robuste und sichere Funkverbindung vom Fahrzeug zur Box
- ▶ Einfache Ready-to-use-Lösung
- ▶ Modulare Systemarchitektur

Abstatt – Im Motorsport entscheidet oftmals ein Zeitunterschied von wenigen hundertstel oder gar tausendstel Sekunden über Sieg oder Niederlage. Bei den Entwicklungs- und Abstimmungsarbeiten an den Rennwagen bewegen sich die Ingenieure der Teams daher ständig in den Grenzbereichen von Physik und Technik. Eines ihrer unverzichtbarsten Hilfsmittel sind Telemetriesysteme, mit denen Daten und Messwerte vom Fahrzeug an die Back-End-Rechner des Rennteams gesendet werden. Diese Rechner stehen beispielsweise direkt in der Box oder in der Entwicklungsabteilung, damit die Renningenieure zielgenau die Einstellungen des Fahrzeugs während des Rennens oder Trainings anpassen können. „Mit RaceConnect hat Bosch Motorsport nun eine ganzheitliche Telemetrielösung entwickelt, die es Rennteams ermöglicht, alle relevanten Echtzeit-Daten der Fahrzeuge ortsunabhängig zu übertragen, zu speichern und nachzubearbeiten“, sagt Timo Blon, Director Portfolio Strategy and Systems Engineering bei Bosch Motorsport. Rennentscheidende Messwerte und Parameter von Fahrzeug, Fahrwerk und Antrieb lassen sich damit schnell und effizient analysieren und optimieren. RaceConnect ist bereits bei vielen Rennteams erfolgreich im Einsatz.

Einfach installiert für maximalen Nutzen

Um das neue Telemetriesystem nutzen zu können, installieren Rennteams das Telemetriemodem LTE65 von Bosch als Sendeeinheit in ihr Rennfahrzeug. Das extrem kleine und leichte Bauteil wird über die standardisierten Schnittstellen Ethernet oder RS232 direkt mit der Fahrzeugelektronik verbunden. Im LTE-Mobilfunknetz überträgt das Modem dann alle gewünschten Daten Ende-zu-Ende-gesichert an die Cloud der RaceConnect-Architektur. Von dort aus gehen

sie – ebenfalls per LTE und Ende-zu-Ende-gesichert – zur Weiterverarbeitung an die Dateningenieure und das Rennteam. Pro Fahrzeug wird immer ein LTE65-Modem genutzt. RaceConnect-Kunden können dabei beliebig viele Modems parallel betreiben und zu Datenauswertungen heranziehen. Dadurch reduziert sich der Aufwand für Rennteams erheblich, insbesondere, wenn sie mehrere Fahrzeuge einsetzen. Die Konfiguration und Verwaltung der einzelnen Telemetriemodems erfolgt einfach und schnell mithilfe einer komfortablen und übersichtlichen Benutzeroberfläche in der Cloud. Die Firmware wird von Bosch gepflegt und aktualisiert, sodass Kunden ihr System über Updates immer auf dem aktuellen Stand halten können. Ein erfahrenes Support-Team unterstützt bei der Konfiguration oder bei Problemen im Betrieb des Telemetriesystems.

Kompaktes, leichtes und robustes Modem

Bosch hat das LTE65-Modem speziell für den Einsatz im Motorsport konzipiert. „Beispielsweise bietet die inhouse entwickelte und gefertigte Elektronik neben geringen Latenzen eine extrem zuverlässige Datenübertragung auch bei hohen Fahrzeuggeschwindigkeiten und schwankender Netzabdeckung“, sagt Blon. Das kompakte, nur 114 x 65,5 x 22 mm große und 180 g leichte System ist staub- und wasserdicht gemäß IP67. Es ist voll diagnosefähig und hat eine eingebaute Notenergieversorgung, die kurzzeitige Spannungseinbrüche im Bordnetz überbrückt. Das System entspricht allen Anforderungen der Datensicherheit und ist selbstverständlich für den Einsatz im LTE-Mobilfunknetz zertifiziert.

Komplettpaket für alle Motorsportklassen

Bosch bietet das RaceConnect-Telemetriesystem als Komplettpaket an. Kunden erhalten zwei LTE65-Modems mit inkludierten SIM-Karten und Datenplänen, entweder für das Mobilfunknetz in Europa oder für das Netz in den USA, sowie Zugang zum RaceConnect-Portal. Künftig ist es möglich, die Daten zusätzlich über ein webbasiertes Portal zu empfangen. „Durch die hohe Flexibilität und das einfache Handling eignet sich das RaceConnect-System für alle Motorsportklassen mit entsprechendem Reglement, von der IndyCar-Serie bis zu Sportwagenrennen, aber auch für Testläufe in der Vorbereitungsphase“, so Blon.

Pressebilder: #3064255, #3064256

Journalistenkontakt:

Cornelia Dürr,

Telefon: +49 7062 911-1986

Cornelia.Duerr@de.bosch.com

Über Bosch Engineering GmbH

Die Bosch Engineering GmbH ist eine 100-prozentige Tochter der Robert Bosch GmbH mit Hauptsitz in Abstatt bei Heilbronn. Als Systementwicklungspartner der Automobilindustrie bietet das Unternehmen seit 1999 Entwicklungsdienstleistungen für den Antriebsstrang, Sicherheits-, Komfort- sowie E/E-Systeme vom Konzept bis zur Serie. Mit den Vorteilen erprobter Großserientechnik von Bosch entwickelt der Elektronik- und Softwarespezialist maßgeschneiderte Lösungen für vielfältige Einsatzgebiete von Personenkraftwagen über Nutzfahrzeuge, Off-Highway-Anwendungen bis hin zu Schienen- und Freizeitfahrzeugen, Schiffen und industriellen Anwendungen. Zudem bündelt die Bosch Engineering GmbH alle Motorsportaktivitäten der Bosch Gruppe.

Mehr Informationen unter www.bosch-engineering.de, www.bosch-presse.de

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2019 mit 46,8 Milliarden Euro 60 Prozent zum operativen Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer sicheren, nachhaltigen und begeisternden Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den Domänen – Personalisierung, Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselsystemtechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 einen Umsatz von 77,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 72 600 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 126 Standorten. Im Unternehmen sind etwa 30 000 Software-Entwickler tätig.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, twitter.com/BoschPresse.