Presse-Information
Automotive Electronics

Dezember 2018
PI10834 BBM Fi/af

Bosch-System schiebt digitalem Autoklau einen Riegel vor
Perfectly keyless ist so sicher wie ein Fingerabdruck

- Bosch-Bereichsvorstand Harald Kröger: „Mit unserem Perfectly keyless-System revolutionieren wir Keyless-Entry-Systeme."
- Perfectly keyless hebt den Kompromiss zwischen Komfort und Sicherheit bei schlüssellosen Zugangssystemen auf.
- Dank Datenübertragung mit digitalem Sicherheitsschloss wird das Smartphone des Besitzers eindeutig erkannt.
- Sicheres digitales Schlüsselmanagement für Sharing-Flotten, Pkws und Nutzfahrzeuge.

Reutlingen – Weniger als fünf Sekunden – so lang dauert ein Hackerangriff auf ein handelsübliches schlüsselloses Zugangssystem von Fahrzeugen. In Fachkreisen ist der Angriff als Relais-Angriff oder Relay Station Attack bekannt. Eine Schlüssel-App von Bosch wird das künftig ändern: „Mit unserem Perfectly keyless-System revolutionieren wir Keyless-Entry-Systeme und schieben digitalem Autoklau einen Riegel vor", sagt Harald Kröger, Vorsitzender des Bereichsvorstandes von Automotive Electronics von Bosch. Das Besondere daran: Die Bosch-Technik funktioniert mit einem virtuellen Schlüssel, der im Smartphone gespeichert ist. Im Auto fest verbaute Sensoren erkennen das Smartphone des Besitzers so sicher wie einen Fingerabdruck und öffnen das Fahrzeug nur für ihn. Ein digitales Schlüsselmanagement verbindet die App und das Fahrzeug über eine Cloud. Mit Perfectly keyless bringt Bosch damit erstmals Komfort und Sicherheit in einem schlüssellosen Zugangssystem zusammen. Der neue Fahrzeugschlüssel im Smartphone funktioniert in Autos, Sharing-Flotten und Nutzfahrzeugen. Bosch sieht deshalb weltweit großes Marktpotenzial für das System mit eingebautem Sicherheitsschloss.

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail Annett.Fischer@de.bosch.com
Telefon +49 711 811-6286
Twitter @Annett__Fischer

Corporate Communications
and Brand Management
Leitung: Dr. Christoph Zemelka
www.bosch-presse.de

Bosch revolutioniert Keyless-Entry

Bei klassischen Keyless-Entry-Systemen steckt der Komfortschlüssel weiterhin in der Hosen-, Anzug- oder Jackentasche. Zum Öffnen der Tür und Starten des Motors kommuniziert er mittels Funk im LF- oder UHF-Frequenzbereich (Low Frequency, Ultra High Frequency) mit dem Auto. Im Wettlauf mit den Dieben entwickelt die Automobilbranche diese Systeme permanent weiter. Das kommt einem Marathon gleich. „Mit Perfectly keyless legt Bosch einen Sprint bei der Entwicklung digitaler Fahrzeugzugangssysteme ein. Unser Motto: Revolution anstatt Evolution“, sagt Kröger. Statt der Datenübertragung per LF- und UHF-Technologie nutzt das Bosch-System das Smartphone als virtuellen Schlüssel und Bluetooth als Übertragungstechnologie. Damit kann selbst der Komfortschlüssel getrost zu Hause bleiben. Zudem macht Bosch die Verbindung sicher wie einen Fingerabdruck. Möglich wird das durch Boschs jahrzehntelange Kompetenz im Bereich der Halbleiter. Denn in jedem Smartphone stecken winzige Mikrochips, welche die Kommunikation via Bluetooth steuern. In der Bosch-Lösung spielen sie eine Schlüsselrolle. Zusammen mit den im Fahrzeug verbauten Sensoren und einem speziellen Steuergerät wird daraus ein System, das nur dem einen Smartphone die Tür öffnet, dessen virtueller Schlüssel in das digitale Schloss des Perfectly-keyless-Systems passt. Die Signale anderer Smartphones oder von elektronischen Geräten, die die Funkübertragung manipulieren, werden hingegen blockiert. So schützt Perfectly keyless vor unbefugtem Zugriff.

Ohne Fahrzeugschlüssel unterwegs

Virtuelle Fahrzeugschlüssel auf dem Smartphone sind bei Carsharing-Flotten längst normal. Die Fahrzeuge fahren nur, weil Betreiber die Zugänge per Cloud zuteilen, sich die Autos per App aufschließen, starten und wieder verschließen lassen. Dabei verständigen sich Telefon und Fahrzeug meist per Near Field Communication (NFC). NFC ist ein Funkstandard zum Austausch von Daten über wenige Zentimeter. Dafür müssen Nutzer vor jeder Fahrt das Smartphone zücken und am Auto direkt vor einen ausgewiesenen Bereich halten. Erst dann erkennt das System den Nutzer und öffnet die Tür. Bei Perfectly keyless von Bosch kann auch das Smartphone in der Tasche bleiben. Das vereinfacht die Handhabung beim täglichen Fahren und Carsharing-Nutzer profitieren vom zusätzlichen Plus an Komfort. Die Bosch-Lösung funktioniert zudem in Trucks und ganzen Nutzfahrzeugflotten. Dann ist Schluss mit dem oftmals händischen Verwalten der Fahrzeugschlüssel, der Übergabe und auch dem Ärger, wenn ein Schlüssel verloren geht oder gestohlen wird. Geht das Smartphone samt App mit Perfectly keyless verloren, kann der digitale Schlüssel einfach online deaktiviert werden. Dann ist der Zugang zum Fahrzeug gesperrt.

Weitere Informationen:

ADAC testet Keyless-Systeme für Autos und Motorräder
https://www.adac.de/infotestrat/technik-und-zubehoer/fahrerassistenzsysteme/keyless/default.aspx

Pressebilder: #1713212, #1807399, #1807400, #1807402, #1807403, #1807404

Journalistenkontakt:

Annett Fischer, Telefon: +49 711 811-6286
Twitter: @Annett__Fischer

Bosch auf der CES 2019

- **PRESSEKONFERENZ: Montag, 7. Januar 2019, 09:00 – 09:45 Uhr** (Lokalzeit) im Mandalay Bay Hotel, **South Convention Center, Level 2;** Mandalay Bay Ballrooms B, C & D
- **MESSESTAND: Dienstag bis Freitag, 8. – 11. Januar 2019** in der Central Hall, Stand #14020
- **FOLGEN SIE** den Bosch CES 2019 Highlights auf Twitter: **#BoschCES**

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2017 mit 47,4 Milliarden Euro 61 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer unfallfreien, emissionsfreien und stressfreien Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen – 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-Dieseltechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2017). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von 78,1 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, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. 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 für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und 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 64 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.

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