

Innovative Keyless-Go-Sicherung von Marquardt

## **Relay-Attacken: Mit Lichtgeschwindigkeit auf Nummer sicher**

*Rietheim-Weilheim, im Mai 2017* – Viele Autos mit dem Komfort-Schließsystem „Keyless“ sind deutlich leichter zu stehlen als Fahrzeuge mit normalem Funkschlüssel. Diese alarmierende Erkenntnis belegt eine aktuelle Untersuchung des ADAC an über 100 Fahrzeugmodellen. Sie konnten vom Automobilclub sekundenschnell geöffnet und weggefahren werden – ohne sichtbare Spuren zu hinterlassen. Der Mechatronik-Spezialist Marquardt hat jetzt gegen Diebstähle dieser Art ein sicheres System entwickelt, das nicht mehr geknackt werden kann: Das Marquardt Intelligent Drive Authorization System – kurz MIDAS – wehrt sämtliche Angriffe auf Keyless-Go-Systeme effektiv ab.

### **MIDAS – zu schnell für Autodiebe**

„Konventionelle Keyless-Systeme messen Signalpegel und schließen über diese auf die Entfernung zum Sender. Dieser Pegel lässt sich jedoch spiegeln und verstärkt wieder abspielen. Selbst die beste Verschlüsselung zwischen Fahrzeug und Schlüssel hilft hier nicht“, erklärt Bernd Bär, der verantwortliche Entwicklungsingenieur und technische Projektleiter für das neue, manipulatorsichere Marquardt Verriegelungssystem.

MIDAS erfasst deshalb nicht mehr den Pegel des Funk-Signals, sondern misst dessen Laufzeit in der Luft. Hierzu wird die tatsächliche Signallaufzeit verwendet. Da die Funkwellen sich in Lichtgeschwindigkeit ausbreiten, lässt sich in Kombination mit einer geeigneten Verschlüsselung eine sichere und nicht weiterleitbare Laufzeitmessung realisieren. „Das macht dieses Verfahren schlichtweg zu schnell, um über eine sogenannte Relay-Attacke künstlich verlängert zu werden. Kein Angreifer kann die

## Pressemitteilung

---

Gesetze der Physik außer Kraft setzen und Funkwellen schneller als in Lichtgeschwindigkeit übertragen“, erklärt Wolfgang Stehle, Leiter Systementwicklung Zugangs- und Fahrberechtigungssysteme der Marquardt Gruppe.

Der gerade einmal zweimal zwei Millimeter große Chip kann bequem in den winzigen Bauraum eines Fahrzeugschlüssels integriert werden. Der Strombedarf ist um ein Zehnfaches geringer als bei vergleichbaren Chips. So kann er über die gängige Batterie mitversorgt werden. Die Messzeit des MIDAS-Systems ist unangefochten schnell.

Link zur Online-Meldung des ADAC und zu den Untersuchungsergebnissen:  
<https://www.adac.de/infotestrat/technik-und-zubehoer/fahrerassistenzsysteme/keyless/default.aspx?ComponentId=257251&SourcePagId=227535>

[https://www.adac.de/\\_mmm/pdf/Keyless\\_Liste-gepr%C3%BCfte-Fahrzeuge%2020170317\\_257944.pdf](https://www.adac.de/_mmm/pdf/Keyless_Liste-gepr%C3%BCfte-Fahrzeuge%2020170317_257944.pdf)

### Über Marquardt

Das 1925 gegründete Familienunternehmen Marquardt mit Stammsitz in Rietheim-Weilheim gehört zu den weltweit führenden Herstellern von elektromechanischen und elektronischen Schaltern und Schaltsystemen. Die Produkte des Mechatronik-Spezialisten – darunter Bedienkomponenten, Fahrzeugzutritts- und Fahrberechtigungssysteme – kommen bei vielen namhaften Kunden der Automobilindustrie zum Einsatz. Auch in Hausgeräten, industriellen Anwendungen, Elektrowerkzeugen und in E-Bikes sind Systeme von Marquardt zu finden. Das Unternehmen zählt weltweit rund 9.300 Mitarbeiter an 19 Standorten auf vier Kontinenten. Der Umsatz lag im Geschäftsjahr 2016 bei 1,1 Milliarden Euro.

### Pressekontakt:

© Marquardt GmbH – 78604 Rietheim-Weilheim, Deutschland  
von 4

Seite 2

## Pressemitteilung

---

Ulrich Schumacher  
Leiter Internationale Unternehmenskommunikation  
Communication, Public Relations International  
Tel. 07424 / 99-1151  
[ulrich.schumacher@marquardt.de](mailto:ulrich.schumacher@marquardt.de)

Marquardt Service GmbH  
Schloss-Str. 16  
78604 Rietheim-Weilheim

Weitere Informationen über Marquardt finden Sie unter:

[www.marquardt.com](http://www.marquardt.com).

Besuchen Sie uns auch auf Facebook unter

[www.facebook.com/Marquardt.Career](https://www.facebook.com/Marquardt.Career).

---

**Bilder**



***Marquardt\_Press\_MIDAS\_1.jpg:*** Marquardt hat mit dem Marquardt Intelligent Drive Authorization System – kurz MIDAS – ein System entwickelt, das sämtliche Angriffe auf Keyless-Go-Systeme effektiv abwehrt.