

## SEGGERs Flasher Secure und TELP schützen die Produktionsprogrammierung von A bis Z

Monheim am Rhein – 26. Oktober 2023

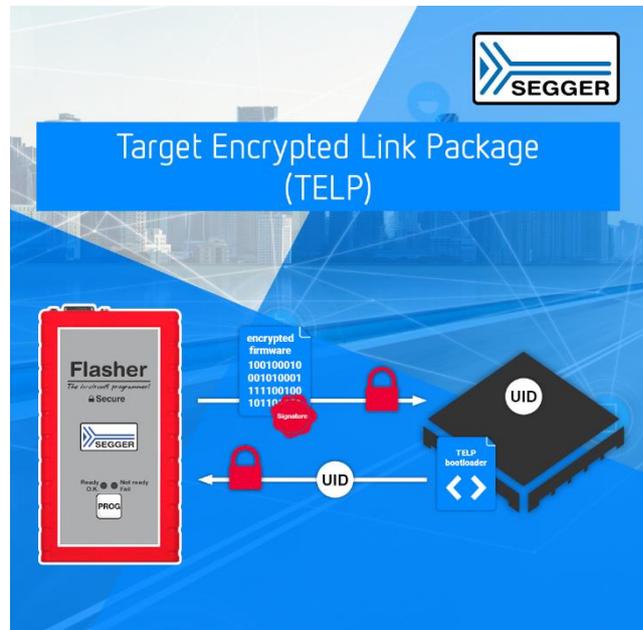
**Das Target Encrypted Link Package (TELP) von SEGGER gewährleistet den Schutz des geistigen Eigentums (IP) bis zum letzten Zentimeter der Programmierkette im Produktionsprozess.**

[Flasher Secure](#) ist SEGGERs Flash-Programmiergerät für die authentifizierte Off-Site-Produktion. Es schützt das Firmware-Image in allen Phasen des Bereitstellungsprozesses zwischen dem IP-Inhaber und dem Auftragsfertiger. TELP sichert die Verbindung vom Programmiergerät zum Target und sorgt dafür, dass aufgezeichnete Signalverläufe nicht zum Klonen von Geräten durch einfache Wiederholung der Programmiersequenz verwendet werden können. Jedes Gerät wird mit gegenseitig vereinbarten, eindeutigen Sitzungsschlüsseln für die verschlüsselte Verbindung programmiert. Ohne diese Schlüssel sind alle aufgezeichneten Signalverläufe unbrauchbar. Zusammen gewährleisten die Tools die Sicherheit des geistigen Eigentums von Anfang bis Ende des Programmierprozesses und den Schutz vor Angriffen aller Art.

IP-Inhaber und Auftragsfertiger profitieren gleichermaßen davon, dass die vollständige Kontrolle über den Programmierprozess beim IP-Inhaber verbleibt. Der Auftragsfertiger hat niemals Zugriff auf das unverschlüsselte Firmware-Image, und beide können sich darauf verlassen, dass der Schutz gegen Kopieren, Klonen und unautorisierte Produktion gewährleistet ist. Die Flasher Secure/TELP-Lösung bietet vollständige Transparenz, die es dem IP-Inhaber ermöglicht, die Anzahl der Programmierungen, geräte-spezifische Daten, Programmierdetails und vieles mehr lückenlos zu verfolgen. Diese beispiellose Transparenz ist besonders wichtig, wenn die Produktion an andere Standorte ausgelagert wird, und bietet einen Grad an Vertraulichkeit, der auf dem Markt unübertroffen ist.

"Flasher Secure und TELP definieren die Standards für sicheres Programmieren neu", sagt Ivo Geilenbrügge, Geschäftsführer von SEGGER. "Der gemeinsame Einsatz dieser Tools ermöglicht es Innovatoren, neue Ideen auf den Markt zu bringen und gleichzeitig sicher zu sein, dass ihr geistiges Eigentum auf dem Weg bis zum Mikrocontroller im Endprodukt vollständig geschützt ist."

TELP ist derzeit die einzige Lösung auf dem Markt, die die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung für den gesamten Workflow von der Firmware-Freigabe bis zur Endproduktion bietet und Schnittstellen für Qualitätskontrolle und Lagerverwaltung bereitstellt. TELP



kann zur Absicherung verschiedenster Mikrocontroller eingesetzt werden und ist besonders nützlich für den Schutz von MCUs, die keine integrierten Sicherheitsfunktionen besitzen. Die Lösung erfordert keine speziellen Prozessoren, keine Vorprogrammierung und keinen physischen Versand.

Die Sicherheit wird jederzeit durch eine Kombination aus etablierten und standardisierten kryptographischen Algorithmen, kryptographisch sicheren Zufallszahlengeneratoren und zuverlässigen Schlüsselaustauschalgorithmen gewährleistet.

Weitere Informationen über diese hochmodernen Tools und wie sie den Schutz geistigen Eigentums und die sichere Programmierung verbessern, finden Sie auf den [Flasher-Secure-](#) und [TELP-](#)Seiten auf [segger.com](http://segger.com).

###

## Über SEGGER

SEGGER Microcontroller verfügt über drei Jahrzehnte Erfahrung mit Embedded-Systemen, entwickelt modernste [RTOS und Software-Bibliotheken](#), J-Link und J-Trace [Debug- und Trace-Probes](#) sowie ein komplettes Set an [Flasher In-System-Programmiergeräten](#) und [Software Development Tools](#).

SEGGERs All-in-One-Lösung [emPower OS](#) umfasst ein RTOS sowie einen kompletten Satz an Software-Bibliotheken, einschließlich Kommunikation, Sicherheit, Datenkompression und -speicherung, GUI-Software und mehr. Entwickler erhalten durch den Einsatz von emPower OS einen Entwicklungsvorsprung und profitieren von SEGGERs jahrzehntelanger Branchen-Erfahrung.

SEGGERs professionelle Software und Tools für die Entwicklung von Embedded-Systemen sind für eine einfache Anwendung konzipiert und für die Anforderungen von ressourcenbegrenzten Embedded-Systemen optimiert. Darüber hinaus unterstützt das Unternehmen den gesamten Entwicklungsprozess mit kostengünstigen, qualitativ hochwertigen, flexiblen und einfach zu bedienenden Tools. Das Unternehmen wurde 1992 von Rolf Segger gegründet, befindet sich in Privatbesitz und wächst stetig. SEGGER hat eine US-Niederlassung in der Nähe von Boston und Niederlassungen im Silicon Valley, in Shanghai und in Großbritannien sowie Distributoren auf den meisten Kontinenten, sodass die gesamte Produktpalette von SEGGER weltweit verfügbar ist.

## Warum SEGGER?

SEGGER bietet nicht nur ein komplettes Set von Tools für Embedded-Systeme an, sondern auch Unterstützung durch den gesamten Entwicklungsprozess. SEGGER verfügt über jahrzehntelange Erfahrung als Embedded-Experte. SEGGER Software unterliegt keiner Open-Source- oder Required-Attribution-Lizenz und kann in jedes kommerzielle oder proprietäre Produkt integriert werden ohne die Verpflichtung, den Source-Code offenlegen zu müssen.

SEGGER bietet Stabilität in einer oft volatilen Industrie, was SEGGER zu einem sehr zuverlässigen Partner für langfristige erfolgreiche Zusammenarbeit macht.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: [www.segger.com](http://www.segger.com)



**Kontaktinformation:**

Dirk Akemann  
Marketing-Manager  
Tel.: +49-2173-99312-0  
E-Mail: [info@segger.com](mailto:info@segger.com)

**Herausgegeben für:**

*SEGGER*

*Microcontroller GmbH*

Ecolab-Allee 5  
40789 Monheim am  
Rhein  
Germany

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

*SEGGER*

*Microcontroller Systems LLC*

Boston area  
101 Suffolk Lane  
Gardner, MA 01440  
United States of America

Silicon Valley  
Milpitas, CA 95035, USA  
United States of America  
[www.segger.com](http://www.segger.com)

*SEGGER*

*Microcontroller China Co., Ltd.*

Room 218, Block A, Dahongqiaoguoji  
No. 133 Xiulian Road  
Minhang District, Shanghai 201199  
China

[www.segger.cn](http://www.segger.cn)

All product and company names mentioned herein are the trademarks of their respective owners. All references are made only for explanation and to the owner's benefit.