

SEGGER ist nun auch Teil der weltweiten Organisation der PROFIBUS-Anwender

Monheim am Rhein, Deutschland – 6. Oktober 2021

SEGGER ist ab sofort ebenfalls Mitglied der PROFIBUS Nutzerorganisation (PNO), einer weltweiten Vereinigung zur Förderung, Unterstützung und Nutzung der Automatisierungstechnologien PROFIBUS und PROFINET. Als Embedded-Experte unterstützt SEGGER mit seinem IP-Stack emNet die Implementierung von PROFINET-Anwendungen basierend auf der Ethernet-Technologie, wie etwa Ethernet-APL.

Die PNO hat PROFINET als Ethernet-basierte Kommunikationslösung für die industrielle Automatisierung entwickelt. Damit Ethernet auch den speziellen Anforderungen der Prozessindustrie gerecht wird, wurde der fortschrittliche Advanced Physical Layer [Ethernet-APL](#) eingeführt. Darüber können Energie und Daten im selben 2-Draht-Kabel auch in explosionsgefährdete Bereiche übertragen werden. PROFINET ist ein industrielles Ethernet-Protokoll.

Mit der Verwendung von [emNet](#) in Kombination mit einem Ultra-Low-Power-Mikrocontroller und einem externen MAC/PHY-Ethernet-Chip, hat SEGGER

frühzeitig eine überzeugende Lösung entwickelt, die der Definition des Ethernet-APL-Standards entspricht. Diese Lösung wird von SIEMENS in zukünftigen Feldgeräten implementiert.

„Wir freuen uns, als neues Mitglied der PROFIBUS Nutzerorganisation die Adaption von Ethernet-APL-Geräten mit emNet im Markt zu unterstützen“, sagte Ivo Geilenbrügge, CEO von SEGGER. „PROFINET ist bereits ein weit verbreitetes industrielles Ethernet-Protokoll. Mit Ethernet-APL erweitern sich die potenziellen Anwendungsbereiche erheblich.“

„Wir entwickeln unsere Technologien kontinuierlich weiter“, erklärte Dr. Peter Wenzel, Geschäftsführer der PNO. Mit Ethernet-APL wird PROFINET das Ethernet für alle Anwendungsbereiche der Prozessautomatisierung nutzbar machen. Die ersten Produkte werden in Kürze verfügbar sein. „Wir heißen SEGGER bei der PNO herzlich willkommen und freuen uns auf die zukünftige Zusammenarbeit.“

Mit emNet arbeiten selbst die kleinsten ULP-Mikrocontroller mit hohen Übertragungsgeschwindigkeiten. Der duale IPv4/IPv6 TCP/IP-Stack für Embedded-





Systeme wurde von Grund auf für ressourcenbeschränkte Embedded-Anwendungen entwickelt und zeichnet sich durch einen geringen Speicherbedarf bei gleichzeitig hoher Flexibilität und Erweiterbarkeit aus. Zum Beispiel belegt der komplette Stack auf einem Cortex-M-basierten Mikrocontroller weniger als 20 KB ROM und nur 1,5 KB RAM (ohne Lese-/Schreibpuffer).

emNet bietet außerdem eine einfache Integration ohne Konfigurationsaufwand. Sein Design, das speziell auf eingebettete Geräte ausgerichtet ist, macht es sehr effizient in Bezug auf die Geschwindigkeit der Paketverarbeitung. Das bedeutet, dass selbst kleine, niederfrequente Mikrocontroller eine hervorragende Netzwerkleistung liefern. Zu guter Letzt bietet die flexible PHY-Treiberschicht von emNet Unterstützung für praktisch jeden Ethernet-PHY-Transceiver. emNet beinhaltet einen generischen PHY-Treiber, der mit fast allen Single-Port-PHYs auf dem Markt kompatibel ist, die dem IEEE 802.3u-Standard entsprechen. Unterstützung für andere PHY-ähnliche Geräte, wie z. B. Ethernet-Switches, ist ebenfalls verfügbar.

Für technische Details über emNet und Leistungsanalysen besuchen Sie bitte:

<https://www.segger.com/products/connectivity/emnet/technology/performance/>

Detaillierte Informationen zu Ethernet-APL erhalten Sie unter:

<https://www.segger.com/products/connectivity/emnet/ethernet-apl/>

Eine Case Study zu zukünftigen Ethernet-APL-Geräten von SIEMENS finden Sie unter:

<https://casestudies.segger.com/segger-emnet-supports-siemens-smart-ethernet-apl-field-devices-for-the-process-industry/>

###

Über SEGGER

SEGGER Microcontroller hat über neunundzwanzig Jahre Erfahrung mit Embedded Computing Systems, entwickelt modernste Software-Bibliotheken und bietet ein komplettes Set von Hardware-Tools für Entwicklung und Produktion sowie Software-Tools an.

SEGGERs All-in-One-Lösung emPower OS umfasst ein RTOS plus 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 Systems sind für eine einfache Anwendung konzipiert und für die Anforderungen von ressourcenbegrenzten Embedded Systems 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 Systems 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 ohne die Verpflichtung, den Source-Code offenlegen zu müssen, integriert werden.

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

Kontaktinformation:

Dirk Akemann

Marketing Manager

Tel.: +49-2173-99312-0

E-Mail: info@segger.com

Herausgegeben für:

SEGGER

Microcontroller GmbH

Ecolab-Allee 5

40789 Monheim

Germany

www.segger.com

SEGGER

Microcontroller Systems LLC

101 Suffolk Lane

Gardner, MA 01440

United States of America

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

[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.](#)