



PRESSEMITTEILUNG

Ende-zu-Ende Sicherheit mit Avnet Silicas IoT-Referenzdesign

Hervorragender Schutz durch Erweiterung des eigenen Visible-Things-Angebots

Poing, 21. Februar 2017 – Avnet Silica, ein Unternehmen von [Avnet](#) (NYSE: **AVT**), bietet ein komplettes Sicherheits-Referenzdesign für seine flexible, facettenreiche Visible-Things-Entwicklungsplattform und sorgt weiterhin für mehr Sicherheit im Internet der Dinge (IoT).

Die Basis für IoT ist die Übertragung von Daten über zahlreiche Netzwerke (WLAN, WAN, IP-Core, Cloud etc.) mit jeweils eigenständigen Protokoll-Stacks und Sicherheitsmechanismen. IoT-fähige Einrichtungen (Sensoren, Roboter usw.) sind generell mit industriellen Netzwerken verbunden, die u.a. stromsparende Funkverbindungen (Bluetooth, 802.11, Z-Wave usw.) verwenden. Jedoch wird es wahrscheinlich noch 5 bis 6 Jahre dauern, bevor diese IP-fähig werden. Die Standard-TLS (Transport Layer Security), welche in der IP basierten Welt genutzt wird, kann daher noch nicht angewendet werden.

Durch die Zusammenarbeit mit dem Embedded-Software-Spezialisten Ubiquios und entsprechender Firmware-Unterstützung von Trusted Objects sorgt Avnet Silica dafür, dass die Sicherheitsanfälligkeit von Nicht-IP-Netzwerken vollständig adressiert wird. Ein optimierter Mikrocontroller-Stack bildet dabei die Grundlage für das neue IoT-Sicherheitsreferenzdesign. Dieses ist kompatibel zum X509-Zertifikat, wurde aber vereinfacht, so dass die Stromverbrauchs- und Datenbeschränkungen von Bluetooth und anderer Nicht-IP-Funkprotokolle berücksichtigt werden können und gleichzeitig der höchste Grad an Systemsicherheit gewährleistet wird.

Darüber hinaus vereinfacht das Referenzdesign durch Vorprovisionierung der Endknoten die Inbetriebnahme im Feld (sei es innerhalb eines IP- oder Nicht-IP-Kontextes), wodurch die gesamte Installation reibungsloser vonstattengeht. Dies erhöht die Produktivität, da mehr Geräte bzw. Einrichtungen an einem Tag gehandhabt werden können. Für den Betreiber verringert sich damit auch der Schulungsaufwand für Techniker. Da das Endgerät direkt vom Server identifiziert

werden kann, lässt sich die lokale Verschlüsselung aus der Ferne erneuern. Damit wird die erneute Aussendung eines Technikers vermieden, der diesen Schlüssel sonst manuell erneuern muss (was in Wirklichkeit selten vorkommt, da damit hohe Kosten verbunden sind und somit der Schutz im Laufe der Zeit immer weiter untergraben wird).

„Je mehr Vermögenswerte in einem Unternehmen mit dem Internet verbunden sind, desto größer ist die Gefahr, dass deren Sicherheit bedroht ist“, erklärte John Jones, Director of Innovation bei Avnet Silica. „Obwohl die Abdeckung vom Server bis hin zum Gateway eigentlich kein großes Problem darstellt, ergeben sich am Netzwerkrand ernsthafte Herausforderungen. Da unser neues Sicherheitsreferenzdesign nicht auf IP-Knoten beschränkt ist, die über den Standard-TLS-Prozess verwaltet werden, können IoT-Einrichtungen somit mit IP-basierter Infrastruktur verbunden werden, ohne dass die Sicherheit beeinträchtigt wird. Durch eine X509-kompatible Lösung ist unser Referenzdesign auf die Anforderungen IT-Verantwortlicher ausgelegt – allerdings in einem abgespeckten Format, das auf eine stromsparende Funkanbindung ausgerichtet ist. Das Mikrocontroller-Stack-Design benötigt keine Hochleistungs-Mikrocontroller in den Gateways. Das System ist somit kostengünstiger, energieeffizienter und viel einfacher zu implementieren.“

###

Über Avnet Silica

Avnet Silica ist der europäische HalbleiterSpezialist von Avnet Inc., einem der führenden globalen Distributoren, der eine intelligente Verbindung zwischen Kunden und Zulieferern schafft. Das Unternehmen sorgt für weniger komplexe Abläufe, da kreative Lösungen, Technologie und Logistiksupport bereitgestellt werden. Avnet Silica ist seit vielen Jahren ein Partner führender Halbleiterhersteller und innovativer Lösungsanbieter. Mit einem Team von mehr als 200 Applikationsingenieuren und technischen Spezialisten unterstützt Avnet Silica Projekte von der Idee über das Konzept bis hin zur Produktion. www.avnet-silica.com

Über Avnet

Von Komponenten bis Cloud-Lösungen und vom Design bis zur Auslieferung – Avnet, Inc. (NYSE: AVT) unterstützt mit einem wettbewerbsfähigen Angebot innovativer Produkte, Services und Lösungen weltweit den Erfolg von Kunden, die Technologielösungen konzipieren, vertreiben und nutzen wollen.
www.avnet.com.

Avnet Silica Pressekontakt

Anja Woithe, Senior PR Manager Avnet EM EMEA

Tel. +49 (0)8121 774-459

Anja.woithe@avnet.eu