

## ams bietet durchgängig-skalierbare Transistoren in Hochvolt-CMOS-Technologie

**Spannungsskalierbare Hochvolt-Transistoren bieten erhebliche Verbesserungen hinsichtlich Platzbedarf und Leistung und führen zu mehr Chips pro Wafer**

Unterpremstätten, Österreich (28. September 2015) – Der Geschäftsbereich Full Service Foundry der ams AG (SIX: AMS), ein führender Entwickler und Hersteller von hochwertigen analogen ICs und Sensoren, kündigte heute eine Erweiterung seiner branchenweit führenden Prozessplattform für 0,35µm Hochvolt-CMOS Technologie an. Damit umfasst der Prozess "H35" von ams, dem Spezialisten für Hochvolt-Halbleiterprozesse, nun auch eine Reihe durchgängig spannungsskalierbarer Transistoren, die erhebliche Verbesserungen hinsichtlich Platzbedarf und Leistung bieten.

Die neuen spannungsskalierbaren Hochvolt-NMOS- und -PMOS-Transistoren sind für eine Vielzahl an Spannungsstufen der Drain-Source-Spannung ( $V_{DS}$ ) von 20V bis 100V optimiert. Sie weisen einen signifikant niedrigeren Einschalt-Widerstand ( $R_{on}$ ) auf und sparen daher Siliziumfläche. Verwendet man in einem Powermanagement-IC einen optimierten 30V-NMOS-Transistor statt eines 50V Transistors, so spart dies beinahe 50% Platz. Ein für 60V optimierter NMOS-Transistor braucht etwa 22% weniger Platz als ein Standard NMOS-Transistor mit 120V. ams' Foundry-Kunden, die komplexe analoge oder Mixed-Signal Hochvoltschaltungen entwickeln (etwa große Treiber-ICs) profitieren hiervon unmittelbar: Sie bekommen mehr Dies pro Wafer.

Die platzoptimierten Hochvolt-Transistoren sind ideal für eine breite Palette von Anwendungen, etwa MEMS-Treiber, Motortreiber, Schaltanwendungen und ICs zum Energiemanagement in automobilen, medizinischen und industriellen Produkten. Der Geschäftsbereich Full Service Foundry von ams ist eine der ersten Foundries weltweit, die ihren Kunden echte spannungsskalierbare Transistoren anbieten können. Dank seiner Zertifizierungen für die Entwicklung und Herstellung von Produkten für die Automobil- (ISO/TS 15959) und Medizintechnik (ISO 13485) kann ams die höchsten Qualitätsanforderungen seiner Kunden erfüllen.

"Wir sind unter den ersten Foundries weltweit, die echte, spannungsskalierbare Transistoren anbieten können. Das unterstreicht die Expertise und Erfahrung von ams bei der Entwicklung von Hochvolt-Spezialprozessen und der Bereitstellung exzellenter Serviceleistungen für die Produktion erstklassiger ICs. Das Foundry-Team von ams freut sich auf die Zusammenarbeit mit Entwicklern, die leistungsfähige Hochvoltprodukte entwickeln wollen", sagt Markus Wuchse, Leiter des Geschäftsbereich Full Service Foundry bei ams. "Mit unserem hitkit, der weltweiten Referenz im Bereich Design- und Entwicklungsumgebung, sowie auch unserer langjährigen Erfahrung bei Hochvoltprozessen können unsere Partner ihre Hochvolt-ICs bezüglich Platzbedarf und On-

Widerstand optimieren, was unmittelbar zu mehr ICs pro Wafern führt."

Diese jüngste Erweiterung der H35 Hochvolt-Technologie ist ein zusätzliches Angebot zur bisherigen "More than Silicon" Service- und Produktpalette von ams, unter der das Unternehmen ein Paket von Technologiemodulen, IP-Blöcken, Zellbibliotheken sowie technischen Beratungs- und Serviceleistungen anbietet. Foundry Kunden können damit leistungsfähige analoge und mixed-signal optimierte Integrierte Schaltkreise entwickeln, die auf ams' speziellen Technologien basieren.

Registrierte Nutzer können alle notwendigen Designunterlagen von der ams Support-Website auf <http://asic.ams.com> herunterladen. Der Download umfasst das komplette Portfolio von spannungskalierbarer Transistoren inkl. Layoutgenerator (PCells), Simulationmodelle, Verifikationsregeln für Calibre und Assura sowie die dazugehörige Dokumentation (Designregeln und Prozessparameter).

Weitere Informationen über die umfassende Angebotspalette an Technologie und Dienstleistungen der Full Service Foundry erhalten Sie auf [www.ams.com/foundry](http://www.ams.com/foundry).

### **Über den Geschäftsbereich Full Service Foundry von ams**

Der Geschäftsbereich Full Service Foundry von ams hat sich erfolgreich im Foundry-Markt für analoge und Mixed-Signal-ICs positioniert. Sein Portfolio an Halbleitertechnologien umfasst auch 0,18µm- und 0,35µm-Spezialtechnologien basierend auf den analogen, Mixed-Signal-, Hochvolt- und Hochfrequenz-Prozessen von ams. ams bietet mit seiner Initiative "More than Silicon" ein umfassendes Paket aus Technik und Dienstleistungen an, das die üblichen Foundry-Angebote der Branche weit übersteigt. Das Unternehmen bietet auch führende Technologien wie etwa 3D-ICs mittels Siliziumdurchkontaktierungen, Farbfilter, kundenspezifische Modifikation des Back-End-Prozesses, WLCSP und vieles mehr. Erstklassige Unterstützung während der Entwicklung, Hochleistungswerkzeuge und erfahrene Ingenieure, in Silizium bewährte analoge Hochleistungs-IP-Komponenten, Dienstleistungen beim Zusammenbau und Test für schlüsselfertige Lösungen komplettieren das Servicepaket der Full Service Foundry.

### **Über ams**

ams ist international führend in der Entwicklung und Herstellung von Sensorlösungen und analogen ICs. Unsere Mission ist es die Welt mit Sensorlösungen zu gestalten und so die nahtlose Verbindung zwischen Mensch und Technologie zu ermöglichen.

Die Produkte von ams werden in Anwendungen eingesetzt, die höchste Präzision, Empfindlichkeit und Genauigkeit, einen weiten Arbeitsbereich und äußerst niedrigen Stromverbrauch erfordern. Das Produktportfolio umfasst Sensoren, Sensorschnittstellen, Power Management-ICs und Wireless-ICs für Kunden in den Märkten Consumer, Mobilkommunikation, Industrie, Medizintechnik und Automotive.



**Pressemitteilung**  
**ams bietet durchgängig-skalierbare Transistoren**  
**in Hochvolt-CMOS-Technologie**

ams mit Hauptsitz in Österreich, beschäftigt global über 1.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist ein wichtiger Partner für mehr als 8.000 Kunden weltweit. ams ist an der SIX Swiss Stock Exchange börsennotiert (Tickersymbol: AMS). Weitere Informationen über ams unter [www.ams.com](http://www.ams.com).

Nutzen Sie unsere Social-Media-Kanäle und bleiben Sie mit ams in Kontakt:

Folgen Sie uns auf Twitter unter <https://twitter.com/amsAnalog> oder

auf <https://www.linkedin.com/company/ams-ag>

**Für weitere Informationen**

**Medienkontakt**

**ams AG**  
Ulrike Anderwald  
Head of Marketing Communications  
T +43 (0) 3136 500 31200  
[press@ams.com](mailto:press@ams.com)  
[www.ams.com](http://www.ams.com)

**Technischer Kontakt**

**ams AG**  
Andreas Wild  
Senior Marketing Manager, Full Service Foundry  
T +43 3136 500 31246  
[andreas.wild@ams.com](mailto:andreas.wild@ams.com)  
[www.ams.com](http://www.ams.com)