

PRESSEINFORMATION

pls05-2015-D

Uneingeschränkter Support aller On-Chip-Peripherieeinheiten und internen Debug-Funktionen:

PLS' UDE ist ab sofort auch für die Cortex-M7-basierende STM32F7 Serie von STMicroelectronics verfügbar

Laut, 22. Oktober 2015 – Mit der Version 4.5 der Universal Debug Engine (UDE) von PLS Programmierbare Logik und Systeme steht Entwicklern ab sofort eine optimierte Test- und Debug-Umgebung für die ersten Cortex-M7-basierten SoCs aus der neuen STM32F7-Serie von STMicroelectronics zur Verfügung.

Die Bausteine der STM32F7-Serie zeichnen sich nicht nur durch ihre mit bis zu 216 MHz Taktfrequenz betreibbare Cortex-M7 CPU, sondern auch durch bis zu 1 MByte On-Chip-FLASH, 320 KByte SRAM sowie leistungsfähige Peripherieeinheiten (Graphic Accelerator, Ethernet-, USB-, Audio-Schnittstellen etc.) aus.

Wie bei PLS üblich, unterstützt die UDE 4.5 alle On-Chip-Peripherieeinheiten und internen Debug-Funktionen ohne jegliche Einschränkungen. Dies gilt auch für die im Cortex-M7 integrierte Floating Point Unit (FPU). Hier übernimmt der Debugger beispielsweise die Anzeige der entsprechenden Befehle und zusätzlichen Register. Sogar der erstmals in einer Cortex-M-Architektur vorhandene Code- und Daten-Cache, der eine Programmausführung aus dem On-Chip-FLASH und dem externem Speicher mit 0 Wartezyklen erlaubt, wird vom Debugger während der Steuerung des Targets und bei der Speicheranzeige vollständig berücksichtigt.

Den Echtzeit-Eigenschaften der STM32F7-Familie kommen unter anderem die vielfältigen Möglichkeiten der grafischen Darstellung von Systemparametern innerhalb der UDE 4.5 und der umfassende Support der integrierten Programm-, Daten- und Performance-Trace-Einheiten zugute.

Die Verbindung zum Target ist wahlweise über JTAG oder die modernere SWD-Schnittstelle möglich. Bei Bedarf kann auch eine digitale Isolierung zwischen Target und dem Universal Access Device (UAD) verwendet werden. Die in den UDE 4.5 integrierte Programmierfunktion sorgt für maximale

Geschwindigkeiten beim Löschen, Programmieren und Verifizieren des On-Chip-FLASH-Speichers. In Kombination mit der Universal Access Device (UAD) 2-Familie von PLS können Entwickler die auf den STM32F7-Bausteinen integrierten Bootstraplader zudem für die wahlweise Programmierung des On-Chip-FLASH über eine asynchrone serielle Schnittstelle oder den CAN-Bus nutzen.

Die komplette Cross-Debugger-Funktionalität der UDE 4.5 ist auch vollständig in Eclipse integriert über eine eigene Debug-Perspektive verfügbar.

###

PLS Programmierbare Logik & Systeme

Die 1990 gegründete PLS Programmierbare Logik & Systeme GmbH mit Sitz in Lauta zählt mit ihren innovativen modularen Test- und Entwicklungstools seit über zwei Jahrzehnten zu den internationalen Technologieführern im Bereich Debugger, Emulatoren und Trace-Lösungen für 16- und 32-Bit-Mikrocontroller. Die Softwarearchitektur der Universal Debug Engine (UDE) garantiert optimale Voraussetzungen für das Debuggen SoC-basierter Systeme. So stehen zum Beispiel durch intelligente Nutzung moderner On-Chip-Debugging und -Trace-Einheiten wertvolle Funktionen zur Systemoptimierung wie Profiling und Code-Coverage zur Verfügung. Die zugehörige Gerätefamilie Universal Access Device (UAD2/UAD3+) bietet darüber hinaus mit Transferraten von bis zu 3,5 MByte/s und einer Vielzahl von Schnittstellen völlig neue Dimensionen beim schnellen und flexiblen Zugang zu Multi-Core-Systemen. Unterstützt werden wichtige Architekturen wie AURIX/TriCore, Power Architecture, XC2000 / XE166, Cortex, SH-2A, XScale und C166 / ST10 sowie Simulations-Plattformen verschiedener Hersteller. Weitere Informationen zum Unternehmen finden Sie unter www.pls-mc.com

Ansprechpartner für redaktionelle Fragen:

*PLS Programmierbare Logik & Systeme GmbH
Heiko Riessland
Technologiepark
02991 Lauta
Tel: +49 35722/384-0
Fax: +49 35722/384-69
Email: heiko.riessland@pls-mc.com*

*3W Media & Marketing Consulting
Werner W. Wiesmeier
Preisingerlohweg 2
85368 Moosburg/ Aich
Tel: +49 8761/759203
Fax: +49 8761/759201
Email: werner.wiesmeier@3wconsulting.de*