

port industrial automation GmbH / Regensburger Straße 7b / 06132 Halle / Saale

Tel: 0345-77755-0

Pressesprecher: Dietmar R. Franke (CEO)

eMail: service@port.de

PRESSEMITTEILUNG

Multiprotokoll Support (PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT) für die MCU STM32F, G, H, L Serie von ST Microelectronics

port erweitert die Anbindung der SoM Module (Stack on Module) an die STM32 MCU Familie von ST Microelectronics. Mit der Firmware Erweiterung „μGOAL“ können nun alle Derivate der STM32F, STM32G, STM32L und STM32H Familie über SPI mit den SoM (Stack on Module) angebunden werden. Der Anwender ist nun in der Lage für alle genannten Derivate PROFINET (incl. MRP), EtherNet/IP (incl. DLR) und EtherCAT anbieten zu können.

Die Firmware Erweiterung **μGOAL** beschreibt ein Softwarepaket, das die Integration des SoM-Modules in Anwendungen ermöglicht, ohne eine vollständige GOAL-Framework-Plattform zu verwenden. Dadurch können nun zB. auch 8 Bit CPU's mit 2KB RAM über SPI mit der Multiprotokoll-Support Technologie SoM (Stack on Module) angebunden werden. Dadurch wird es möglich, auch Low Cost bzw. Low Performance CPU's die Möglichkeit der Einbindung in PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT Umgebungen einfach und schnell zu ermöglichen. μGOAL ahmt die erforderliche Funktionalität aus dem GOAL-Framework nach, die speziell vom Application Controller Framework benötigt wird. Es ist auf verschiedene Weise konfigurierbar, um die Kompatibilität mit einer Vielzahl von Zielen zu gewährleisten. Die CCM-spezifischen Beispiele für Feldbusanwendungen können größtenteils ohne Anpassung wiederverwendet werden.

Durch die Verwendung des Modules sind keine Investitionskosten in Form von Lizenzen notwendig. Das Modul ist cUL / CE zertifiziert. Die Protokolle PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT sind „PRE-Certified“ und daher leicht zu integrieren.

Eine umfangreiche Tool-Chain wie der ICE (Industrial Communication Explorer – ist kostenfrei enthalten) und der ICC (Industrial Communication Creator – optional erhältlich) erleichtern die Integration erheblich.

Zum einfachen Testen bietet die Firma port GmbH EVAL Kits basierend auf dem STM32F4 oder STM32F7 an. Über port

port gilt als einer der führenden Anbieter von industrial Real Time Kommunikationstechnologien. Seit 1990 ist port in Halle / Saale ansässig und sehr erfolgreich den Bereich CAN / CANopen und der industrial Ethernet Technologie (PROFINET, EtherCAT, POWERLINK, EtherNetIP, CC-LINKIE TSN, TSN). Neben Stacks, Tools, Schulungen und Integrationssupport bietet port kundenspezifische Soft- und Hardwareentwicklung, einschließlich der Fertigung von elektronischen Geräten und Systemen an.

Keywords: STM32H, STM32G, STM32F, STM32G. ST Microelectronics, GOAL, µGOAL PROFINET, EtherNetIP, EtherCAT, MRP, DLR, System on Module, Stack on Module, embedded PROFINET Module, embedded EtherNetIP Module, embedded EtherCAT Module, Communication Module PROFINET, Communication Module EtherNetIP, Communication Module EtherCAT

Links:

µGOAL: <https://portgmbh.atlassian.net/wiki/spaces/IRJ45SOM/pages/138739774/004+-+uGOAL+-+Introduction>

ICC - industrial communication creator: <https://portgmbh.atlassian.net/wiki/spaces/ICCX/overview>

ICE – industrial communication explorer: <https://portgmbh.atlassian.net/wiki/spaces/ICE/overview>

EVAL Kits: <https://www.system-on-module.com/evaluation-boards/stm32f4-eval-kit/>

SoM: <https://www.system-on-module.com/product-details/som-iot-rin32m3ec/>

Bilder



