

## Pressemitteilung

---

### Development Kit zur Adaption neuer WPAN Funkmodule

dresden elektronik stellt für die Entwickler von Datenfunklösungen ein spezielles Development Kit für die neuen WPAN Funkmodule deRFmega128-22A0x bereit. Das Kit erlaubt die schnelle Adaptierung der Modulschnittstellen sowie eine schnelle Inbetriebnahme und den Test einfacher Funkanwendungen. Es enthält ein umfangreiches Hardware-Sortiment, Kabel, Adapter und eine CD. Die CD bietet die notwendige Software, um die Funkmodule in Applikationen zu integrieren.

Magnus Pedersen, Product Marketing Director für MCU Wireless Solutions der Atmel Corporation sagte zur Einführung des Development Kits:

“Kurz nachdem Atmel den neuen Wireless-AVR ATmega128RFA1 auf den Markt brachte, hat dresden elektronik auf dessen Grundlage neue Funkmodule und ein Development Kit am Markt eingeführt. Das konnte nur durch die enge Zusammenarbeit von Atmel und dem Elektronikproduzenten dresden elektronik erreicht werden. Für unsere Kunden bedeutet das eine Reduzierung der Time To Market für Produkte, in die die neuen Module integriert werden. Ausserdem profitieren die Anwender von den Vorteilen des Atmega128RFA1 im dynamischen und preissensitiven WPAN Markt.“

Zum Kit gehören drei Funkmodule deRFmega128-22A00 und zwei Development Boards. Damit können ein komplettes Mininetzwerk aufgebaut und auch anspruchsvolle Konzepte umgesetzt bzw. validiert werden. Auf den Development Boards sind alle Anschlüsse der Funkmodule zugänglich, mit denen der Kunde schon vor der Entwicklung einer eigenen produktspezifischen Hardware alle Features der Module verwenden kann.

Die CD stellt alle für die Softwareentwicklung benötigten Tools bereit. Diese sind teilweise direkt auf der CD vorhanden oder über aktuelle Links zu den Herstellern erreichbar. Hilfreich für den Entwickler sind die sowohl vorkompilierten als auch im Quellcode bereitgestellten und im Komplexitätsgrad sehr unterschiedlichen Beispiele. Dabei erlauben die Anwendungen den Zugriff auf die Hardware-Ressourcen der Funkmodule und der Development Boards, während die komplexen Beispiele verschiedene Aspekte der Radio-Programmierung abdecken.

Basis für alle Beispiele ist Atmels 802.15.4-MAC-Layer-Implementierung. Es werden alle Stackebenen (PAL, TAL, MAC) abgedeckt und so der Aufbau proprietärer und auch MAC-basierter Kommunikations-Anwendungen unterstützt.

Ein Getting Started führt Schritt für Schritt von der Installation der ToolChain bis zur ersten debugfähigen Software.

Zusätzlich existiert ein Quick Start Guide, um sofort - ohne Softwarebearbeitung - die Funkkommunikation testen zu können. Dafür ist auf den Funkmodulen eine Wireless-UART Applikation vorinstalliert.



## Pressemitteilung

---

### Development Kit for the adaption of new WPAN Radio Modules

dresden elektronik offers a special development kit for the new deRFmega128-22A0x WPAN radio modules for developers of wireless solutions. The kit enables a fast adaption of the module interfaces as well as a fast start-up and test of simple wireless radio applications. It contains a comprehensive hardware package, cables, adapter and CD. Software, necessary for the integration of the radio modules in applications, is provided on the CD.

“Shortly after Atmel launched the new ATmega128RFA1 wireless AVR, Dresden Elektronik introduces a new Radio Module and a Development Kit based on this new device. This great result was achieved due to the close collaboration between Atmel and the electronics manufacturer Dresden Elektronik. For our customers time to market will be reduced using the new module design, and they benefit from the advantages of the ATmega128RFA1 in the dynamic and cost-sensitive WPAN market” said Magnus Pedersen, Product Marketing Director of MCU Wireless Solutions at Atmel Corporation.

The kit includes three deRFmega128-22A00 radio modules and two development boards. Hence a complete mini network can be established and ambitious concepts can be implemented and validated. On the development boards all interfaces of the radio modules are accessible and thus, all features of the modules can be used prior to the customers development of its own specialized hardware.

All the tools necessary for the software development are available on the CD either directly or indirectly via links to suppliers websites. Some typical applications precompiled and in source code can also be found on the CD. The examples have various degrees of complexity, ranging from simple applications which allow access to the hardware resources of the radio modules or development boards to complex applications which cover different aspects of the wireless data transmission.

Basis for all examples is Atmel’s 802.15.4-MAC-layer implementation. All stack layers are covered (PAL, TAL, MAC) and so the development of proprietary and MAC-based applications is supported.

A Getting Started explains all steps from the installation of the ToolChain up to the first debugging session.

In order to test the radio communication without software modification a quick start guide is provided and the radio modules are free programmed with a wireless UART application.

---

Ansprechpartner: Dr. Will | dresden elektronik ingenieurtechnik gmbh

