

868 MHz-Band auch für Nahfunk nutzen

XoverIoT Funkmodule nutzen das 868 MHz-Band
für Sigfox-OG und Nahfunk



München, Deutschland – 18. Juli 2019 – Die Serienproduktion der Sigfox zertifizierten Module SIGFOX-MOD1 von XoverIoT (<http://www.xoveriot.com/>), einem Sigfox Partner (<https://partners.sigfox.com/companies/XoverIoT>) mit Sitz in Rosenheim, ist erfolgreich angelaufen und die Module können über Arrow (<https://www.arrow.com/en/products/sigfox-mod1-c/xoveriot> und <https://www.arrow.com/en/products/sigfox-mod1-e/xoveriot>) bestellt werden. Sie kommen immer dann zum Einsatz, wenn Nachrichten sowohl über OG-Netz von Sigfox als auch Nahfunk abgesetzt werden sollen. Der Vorteil der SIGFOX-MOD1 Module besteht darin, dass sie für beide Übertragungskanäle das 868 MHz-Band nutzen. Mit nur einem Transceiver können sie fallgerecht Daten und Steuerbefehle lokal oder in Richtung Cloud übermitteln. Das zum Einsatz kommende proprietäre 868 MHz Nahfunkprotokoll hat eine Freiland-Reichweite von rund 50 Metern. Typische Anwendungsfälle sind das Assettracking mit standortspezifischer Wahl des Übertragungskanals sowie komplementäre Systeme wie Bewässerungssensoren, die einerseits lokal in Richtung Bewässerungssteuerungen und andererseits direkt in Richtung der Überwachungs- und Maintenance-Cloud funken sollen. Weitere Anwendungsbereiche sind Gateways, die lokal Daten sammeln und über Sigfox an zentrale Clouds übertragen.

Die Sigfox zertifizierten (SIGFOX verified) Module SIGFOX-MOD1-C mit Chip-Antenne und SIGFOX-MOD1-E mit U.FL Buchse für externe Antenne

- basieren auf dem Chipsatz von STMicroelectronics mit dem STM32L051K8 Mikrokontroller, dem S2-LPQTR 868 MHz RF-Transceiver und dem Balun BALF-SPI2-01D3,
- haben eine kompakte Bauweise (37,6 x 15,0 x 3,8 mm) und sind für Low-Power-Anwendungen (Tx/Rx: 24mA @ 3 Vsupply) im Temperaturbereich -20°C bis +85°C ausgelegt. Varianten für den erweiterten Temperaturbereich -40°C bis +105°C sind auf Anfrage möglich.
- Sie sind durch einen erprobten AT-Command-Set (via UART Schnittstelle) einfach integrierbar,
- Sigfox und CE (R) zertifiziert und als Technologiebasis für Kundenprojekte verfügbar – dies gilt auch für proprietäre Sub-GHz Protokolle.
- Die neuen SIGFOX-MOD1 Module werden von mehreren XoverIoT Development-Kits unterstützt und gewährleisten so eine schnelle Endproduktentwicklung. Kunden haben die Wahl zwischen einem USB Dongle (SIGFOX-USB2), ST-Nucleo/Arduino Dev-Kit (SIGFOX-DEV1) sowie einer MikroBus Plattform (SIGFOX-CLK1)
- Application-Software lässt sich für kundenspezifische Projekte direkt auf dem vorhandenen ARM Microcontroller STM32L051K8 (64kByte Flash) integrieren.

Neben der reinen Produktlösung bietet XoverIoT im Arrow Partner Netzwerk auch zusätzliche Engineering-Dienstleistungen für Design In, Antennendesign, Zulassungsunterstützung und FW Anpassungen an. Cloud, Hosting und Frontendentwicklung für Kundenlösungen sind durch kompetente Partner ebenfalls verfügbar.

Eine Dual Nutzung der Sigfox Module SIGFOX-MOD1 mit Short Range FSK und Long Range Sigfox Kommunikation ist im Wechselbetrieb möglich.

Die Sigfox Module SIGFOX-MOD1 werden bereits in ersten nationalen und internationalen Pilotprojekten aus den Bereichen Agrarmonitoring, Anlagenmonitoring und Assettracking eingesetzt.

Eine autonome Komplett-Demo mit relevanten Sensoren für eine Vorführung bei Arrow-Kunden durch deren FAEs ist in Prototypen verfügbar und wird im September an alle Arrow-FAEs in Deutschland ausgeliefert.

UseCase Beschreibung Agrarmonitoring:

Im Bereich Agar oder anderen stationären Versorgungsanlagen, wo heute oft Menschen entsprechende Ventile manuell öffnen und schließen müssen, werden diese Vorgänge oft vergessen, oder nicht zeitgerecht ausgeführt. Dies führt entweder zu Fehlfunktionen oder zu unnötigen Kosten durch erhöhte Verbräuche u.ä.

Im Agrarsektor ist dies z.B. die Bewässerung von Feldern, die bei falscher Wasserzufuhr das Pflanzwachstum negativ beeinträchtigen und auch zu Kosten wegen erhöhtem Wasserverbrauch führen können.

Hier können mit den Modulen Druckmonitore entwickelt werden, die den Wasserdruck in den Bewässerungsleitungen beobachten und per Sigfox an den Landwirt rückmelden.

Bewässerungszeiten können somit erfasst werden und Abschätzungen über Wasserverbrauch, Verstopfungen etc. getroffen werden. Eine analoge Nutzung lässt sich auch für für andere Versorgungssysteme oder z.B. auch Schneekanonen umsetzen.

Use Case Beschreibung Serviceverbesserung:

Viele vor Ort mit 868 MHz-Nahfunk vernetzte Geräte sammeln Fehler in internen Speichern, die dem Service aber erst zur Verfügung stehen, wenn das Gerät eingeschickt wurde, oder der Servicetechniker vor Ort ist. Wenn der Service nicht das passende Ersatzteil dabei hat, so kommt es zu Folgekosten, die je nach Situation der Kunde, oder der Hersteller zu tragen hat.

Dies kann vermieden, bzw. verbessert werden, wenn das Gerät den erkannten Fehler per Sigfox bereits an den Herstellerservice übermittelt und so ein entsprechender Serviceeinsatz entweder vermieden oder optimiert werden kann, indem die passenden Ersatzteile bereits mitgeführt werden. Das XoverIoT Modul ist dafür ausgelegt, möglichst einfach und schnell in die Kundengeräte integriert werden zu können, um so diese Funktionalität bei geringen Hardwarekosten zu erreichen. XoverIoT bietet dazu auch die passenden Engineering-Service an.

-Ende-

XoverIoT (gesprochen Cross over IoT) ist eine Ausgründung des Ingenieurbüros S-T-E-A-M und IoT-Lösungspartner für OEM. Das Unternehmen befasst sich mit der Herstellung und Vermarktung von IoT-Modulen und Entwicklungskits sowie der Entwicklung und Produktion von IoT-Kundenlösungen.

Der Fokus liegt neben dem Vertrieb der Standardprodukte auf kundenspezifischen Anpassungen, der Begleitung des Entwicklungsprozesses beim Kunden und optional auch der anschließenden Serienproduktion. Das Unternehmen kombiniert dabei – ähnlich wie in der Musik – verschiedener Instrumente und Stilrichtungen zu einem neuen Gesamtwerk. Kunden setzen immer dann auf Lösungen von XoverIoT, wenn von der Embedded-Hardware und -Software über Cloud- und IT-Services bis zum Kundenfrontend alle Kompetenzen gebraucht werden, um eine mehrwertbringende IoT-Lösung zu liefern. Alle Servicebereiche sind modular gestaltet und werden bedarfsgerecht bereitgestellt. Kunden können so ausschließlich die Kompetenzen abrufen, die sie wirklich benötigen.

Über Sigfox

Sigfox ist Initiator des OG-Netzwerks und weltweit führende IoT-Serviceprovider. Über sein globales OG-Netz können Milliarden von Geräten so einfach wie möglich und mit höchster Energieeffizienz an das Internet angebunden werden. Das einzigartige Konzept für die Kommunikation von Geräten mit der Cloud von Sigfox geht auf die drei Haupthindernisse hinsichtlich der weltweiten IoT-Verbreitung ein: Kosten, Energieverbrauch und globale Skalierbarkeit.

Aktuell ist das Netzwerk in 65 Ländern verfügbar und erreicht eine Milliarde Menschen. Sigfox verfügt über ein großes Ökosystem an Partnern und IoT-Schlüsselunternehmen. Damit ermächtigt es Unternehmen, ihr Geschäftsmodell in Schlüsselbereichen wie Asset Tracking, und Supply Chain Management weiter in Richtung digitale Services umzustellen. Das 2010 von Ludovic Le Moan und Christophe Fourtet gegründete Unternehmen hat seinen Hauptsitz Frankreich. Darüber hinaus unterhält Sigfox Niederlassungen in München, Madrid, Boston, San Francisco, Dubai, Singapur, Sao Paulo und Tokio.

Leserkontakt Sigfox Deutschland

Sigfox Germany GmbH
press-germany@sigfox.com
www.sigfox.com
Tel.+49 (0) 89-20987801

Pressekontakt Sigfox

SAMS Network
Sales And Management Services
Michael Hennen
Zeichenstraße 29
52146 Würselen
michael.hennen@sams-network.com
Tel.+49 (0) 2405-4526720