

Site web: EUROPElectronics.net

Date: 29/09/2010

Catégorie presse : Electronique

Pays : France

EUROPElectronics.net

modules et cartes>communicationsRF>M2M>multisecteur
29/09/2010 12:20:29 :

Intégrer une fonction de communication radio basse consommation et longue portée au sein d'un équipement n'est pas forcément chose aisée. Pour faciliter le travail des concepteurs, **Coronis** lance un module clé en main très compact (17x21 mm) qui combine un frontal radio et un microcontrôleur pouvant aussi exécuter l'application. Le tout est compatible avec le protocole de communication **Wavenis** élaboré à l'origine par le Français...

La micro-plateforme de communication **Excelyo** est le premier produit de **Coronis** qui est architecturé autour du circuit SoC issu de la collaboration engagée fin 2007 entre le Français et le belge **Essensium**. Conçu dans une optique de réduction des coûts, le circuit associe sur une seule puce l'architecture d'émission/réception radio du Français et un cœur de microprocesseur Risc 32 bits qui exécute un OS temps réel et la pile de protocoles **Wavenis**.

Censé remplacer l'ancienne plateforme de **Coronis** à base de deux circuits (et de multiples composants passifs), le SoC héberge également 2 Mo de mémoire pour le stockage des données et du code logiciel.



Avec une consommation inférieure à 8 μ A, la micro-plateforme **Excelyo** permet l'établissement de communications fiables sur des distances pouvant atteindre un kilomètre (pour une puissance d'émission de 25 mW). Selon **Coronis**, elle assure une meilleure sécurité de transmission en environnements hostiles grâce à un étage d'amplification HF et à un récepteur haute sensibilité. Le module **Excelyo** est également capable de s'adapter à un large panel de besoins de solutions sans fil grâce au support non seulement du protocole Wavenis, mais également d'autres protocoles radio comme KNX, Wireless M-Bus, etc. Si la plate-forme peut s'utiliser telle quelle en tant que modem pilotable à travers une liaison série, **Coronis** propose également un environnement de développement sous Eclipse qui permet de coupler étroitement l'application avec la pile Wavenis et de stocker le code du programme dans la mémoire interne du circuit SoC.

Fort de 5 millions de nœuds Wavenis déployés de par le monde, **Coronis** est aujourd'hui présent sur les marchés de la télérelève de compteurs, de la télémétrie, du contrôle d'accès, du confort de l'habitat, de la gestion énergétique et de l'automatisation de bâtiments et d'usines. Géré depuis juin 2008 par l'alliance industrielle **Wavenis Open Standard Alliance**, le protocole de communication Wavenis supporte des débits typiques de 9600 bauds et exploite les bandes de fréquences 433/868/915 MHz.

Pour en savoir plus : www.coronis.com; www.wavenis-osa.org