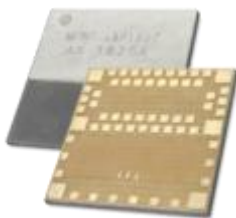




Le français Insight SiP réduit le module Bluetooth/NFC aux dimensions de 8 x 8 x 0,95 mm

Publié le 08 septembre 2016 à 07:39 par Pierrick Arlot [Sous-système](#)



Dans la lignée des modules **Bluetooth Low Energy** (BLE) de la famille ISP1300 qu'elle commercialise depuis plusieurs années, la société française **Insight SiP** lance un modèle particulièrement compact (8 x 8 x 0,95 mm) qui associe communication BLE et tag NFC Type 2, cette dernière fonctionnalité simplifiant l'appairage Bluetooth par simple toucher de deux équipements.

Spécialiste du packaging en boîtiers SiP (System-in-Package) et de l'intégration d'antenne, Insight SiP a retenu pour son module référencé ISP1507 le [circuit SoC nRF52832](#) de [Nordic Semiconductor](#), qui embarque un cœur ARM 32 bits Cortex-M4F cadencé à 64 MHz, un sous-système radio multiprotocole à 2,4 GHz, un tag NFC, 512 Ko de flash, 64 Ko de mémoire RAM, un ensemble de périphériques analogiques et numériques et des interfaces GPIO, SPI et I²C. Le Français y a ajouté des quartz 32 MHz / 32 kHz, une antenne RF et son circuit d'adaptation ainsi qu'un convertisseur DC-DC.

Avec sa grande capacité mémoire et son cœur de processeur puissant, le module ISP1507 peut jouer le rôle de hub dans des applications sophistiquées et même éviter le recours aux microcontrôleurs externes requis avec les précédentes générations de produits BLE, assure Insight SiP. La création du Français n'en affiche pas moins une consommation réduite de 5,5 mA à l'émission et à la réception, de 1,5 μ A en mode veille et de 0,7 μ A en mode sommeil profond. La puissance de sortie est de +4 dBm pour une sensibilité à la réception de -96 dBm. Le module exécute le logiciel Soft Device Bluetooth de Nordic dont une pile protocolaire Bluetooth 4.2.