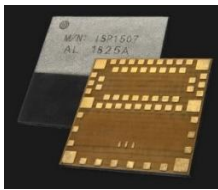


Module Bluetooth basse consommation | Insight SiP

| 15/10/2018 | **MODULE & CARTE** |

Tags: **Insight SiP**

Insight SiP, spécialiste des modules miniatures RF, lance le **module Bluetooth low energy ISP1507-AL**, alliant qualité et fiabilité de la technologie Bluetooth basse consommation avec faible coût. Utilisant la puce nRF52 de Nordic Semiconductor, ce module offre une connexion sans fil avec antenne et convertisseur DC-DC intégrés, incluant par ailleurs les deux quartz nécessaires à la radio et à la synchronisation.



Le module ISP1507-AL convient aux utilisateurs souhaitant ajouter une connexion sans fil à leur application déjà existante, ainsi qu'aux applications M2M et IoT courantes pour lesquelles les fonctionnalités, les performances et la longévité de la batterie sont prioritaires.

Pouvant aussi fonctionner en réseaux mesh, le module ISP1507-AL offre une solution à la fois technique et économique pour répondre aux besoins des objets connectés, des vêtements intelligents, des capteurs industriels et des réseaux domestiques, souligne l'entreprise de Sophia-Antipolis. Ce module compatible avec la norme Bluetooth 5.0 associe la dernière génération de puces nRF52 de Nordic Semiconductor avec les technologies « System in package » et « Antenna in package » uniques à Insight SiP. Il propose ainsi une solution de connectivité clé en main avec des dimensions de 8 x 8 mm, et une épaisseur inférieure à 1mm (0,95mm).

Le module ISP1507-AL intègre le chip WLCSP nRF52810-CAAA de Nordic Semiconductor qui est équipé d'un processeur 32 bits ARM Cortex M4 avec calcul flottant, de 192kB de mémoire flash, de 24 kB de RAM, de 13 IOs analogiques et numériques paramétrables, et de multiples périphériques SPI, I2C, etc... Le module combine aussi les quartz 32 MHz et 32 kHz, l'antenne RF Bluetooth et son circuit d'adaptation, ainsi que le convertisseur DC-DC. Il permet de réaliser facilement un nœud Bluetooth Low Energy autonome.

Avec sa capacité mémoire interne et son processeur puissant, ce module peut prendre la place d'autres microcontrôleurs additionnels qui étaient jusque-là indispensables dans les designs d'ancienne génération.

La consommation d'énergie de l'ISP1507-AL reste inférieure aux versions antérieures, avec des consommations typiques de 5,8mA pour la transmission et la réception, de 0,8 μ A en mode standby, et de 0,3 μ A en mode deep sleep. La puissance de sortie RF atteint +4 dBm et la sensibilité en réception est ramenée à -96 dBm. L'amélioration globale de la gestion de la consommation permet d'atteindre une plus grande longévité de la pile ou de la batterie.

Le module fonctionne avec les stacks Bluetooth V4.2 et Bluetooth 5 Ready de Nordic Semiconductor.

Fabricant : **Insight SiP**

Référence : **ISP1507-AL**