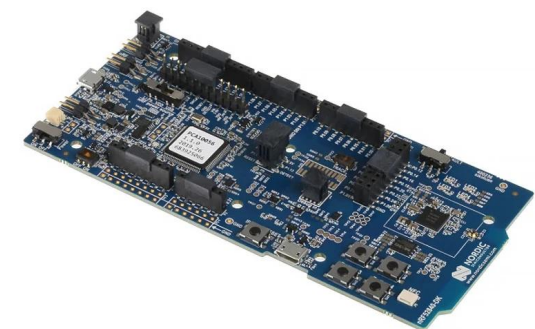




## Kit de développement monocarte BLE, Mesh, NFC, Thread, Zigbee | NRF52840-DK

### Référence NRF52840-DK

- Solution SoC basse consommation
- Mémoire externe QSPI FLASH de 64 Mo
- 4 Boutons et 4 LED pour l'interaction avec l'utilisateur
- Interface E/S pour modules enfichables (facteur de forme Arduino)
- Débogueur SEGGER J-Link OB avec fonctionnalité de débogage
- Interface UART via le port COM virtuel
- Port USB.
- Mémoire Flash
- Prise en charge du mode d'écoute NFC-A
- Antenne NFC incluse



Le NRF52840 DK est un kit de développement monocarte polyvalent pour les applications propriétaires Bluetooth Low Energy, Bluetooth Mesh, Thread, Zigbee, 802.15.4, ANT et 2,4 GHz sur le SoC nRF52840. Sa compatibilité avec Arduino Uno Revision 3 permet de monter facilement des cartes d'interface tiers.

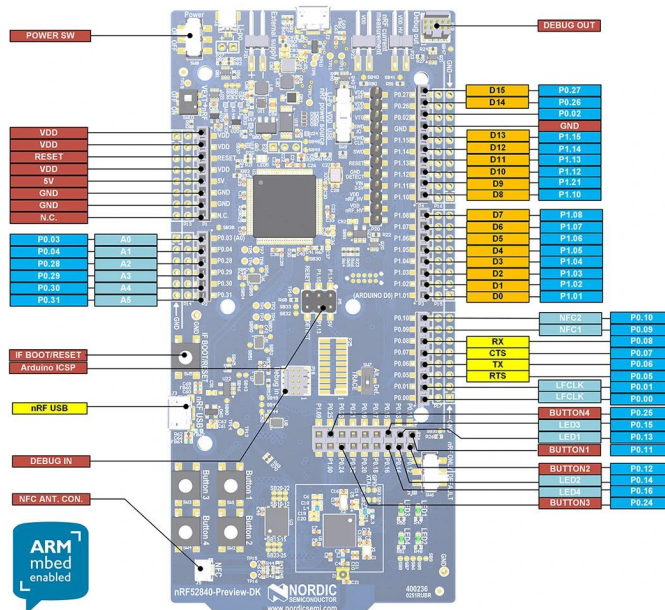
Il peut également être utilisé pour Matter over Thread où le fil est utilisé pour le transport et Bluetooth LE pour la mise en service.

Fourni avec une antenne NFC, il intègre un débogueur SEGGER J-Link permettant de programmer et de déboguer à la fois le SoC embarqué et les cibles externes via l'en-tête de débogage.

Le NRF52840 DK dispose de deux oscillateurs externes avec une fréquence de l'horloge lente à 32,768 kHz et une fréquence de l'horloge principale à 32 MHz.

Tous les GPIO sont disponibles via des connecteurs et des en-têtes de bord.

Le NRF52840-DK peut être alimenté par USB mais aussi par une source externe via une large plage d'alimentation (de 1,7 à 5,0 V).



En plus de l'USB, la carte comprend également un support de batterie CR2032 et un connecteur de batterie Li-Po, pour les tests sur le terrain.

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Facteur de forme Arduino Uno Rev3
- Prend en charge Bluetooth LE, Bluetooth Mesh, NFC, Matter, Thread et Zigbee
- Boutons et LED programmables pour l'interaction avec l'utilisateur
- Antennes 2,4 GHz et NFC
- Connecteur RF SWF pour des mesures RF directes



- Interface d'E/S pour les modules enfichables au format Arduino
- Interface UART via un port série virtuel
- Prise en charge du mode d'écoute NFC-A
- Alimentation 1,7-5,0 V par USB, externe, batterie Li-Po ou pile bouton CR2032
- Broches pour la mesure de la consommation d'énergie

## FONCTIONNALITÉS

- Système sur puce Nordic nRF52840
  - Combinaison de la norme Bluetooth 5, de la radio multi protocole ANT et IEEE 802.15.4 2,4 GHz
  - Étiquette NFC sur puce
  - Contrôleur de périphérique USB 2.0 (pleine vitesse) sur puce
  - Processeur ARM® Cortex-M4F® optimisé pour un fonctionnement à très faible consommation
  - Accélérateur cryptographique ARM® TrustZone® CryptoCell-310
  - 1 MO FLASH
  - 256 Ko de RAM
- Connecteur compatible Arduino Uno Rev. 3 pour une utilisation avec des shields tiers
- Toutes les E/S et interfaces disponibles via des connecteurs
- Mémoire externe QSPI FLASH de 64 Mo
- Programmation USB par glisser-déposer et port USB Virtual COM pour terminal série
- Interface Segger J-Link et CMSIS-DAP pour la programmation et le débogage à partir d'outils hors ligne et pyOCD
- Antenne NFC enfichable
- Connecteur pour les mesures RF
- Broches pour les mesures de consommation d'énergie
- Connecteur USB nRF52840
- Accepte l'alimentation grâce à :
  - USB
  - Source externe (1,8 V-3,6 V)
  - Pile bouton unique 2032, support de batterie intégré

## SCHÉMA(S)

