

# Carte Particle Photon

Code : 35642

## Particle

Le module Photon est une carte de développement IoT WiFi miniature idéale pour des projets connectés et se programme facilement avec le logiciel Particle IDE utilisant le même langage que les cartes Arduino™.

Référence arrêtée.  
Voir la [carte Photon 2](#)

23,92 €<sub>HT</sub>

**28,70 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

Le module Photon de Particle est une carte de développement IoT WiFi miniature basée sur un microcontrôleur ARM Cortex M3 à 120 MHz et sur un module WiFi BCM43362.

Le Photon est idéal pour des projets connectés et se programme facilement avec le logiciel Particle IDE en utilisant le même langage que les cartes Arduino™. Certaines bibliothèques Arduino sont déjà compatibles tandis que d'autres nécessitent un portage.

Cette carte comporte 18 E/S digitales dont 9 PWM, 8 entrées analogiques, 2 sorties analogiques et embarque des interfaces SPI et I2C.

La mise à jour du logiciel et la programmation s'effectue via la liaison WiFi. La configuration de démarrage est très simple avec un smartphone ou une tablette.

Un connecteur UFL permet le raccordement d'une antenne WiFi (optionnelle). Le contrôleur WiFi prend en charge des standards de sécurité tels que WPA et WPA2-PSK.

Ce module peut être programmé de plusieurs façons:

- à partir d'une application à installer sur votre ordinateur compatible Windows, Mac OS et Linux : [Particle Desktop IDE](#).
- à partir d'une application pour Smartphone iOS, Android et Windows Mobile.
- directement en ligne via une interface Web avec sauvegarde dans un Cloud: [Particle Cloud](#), nécessite la création d'un compte en ligne gratuit.
- en ligne de commande via [Particle CLI](#) (Command Line Interface)

## Remarques:

- pour la première utilisation, pour plus de facilité, il est recommandé d'utiliser les applications pour smartphone plutôt que l'IDE Web ou installé.
- en alimentation via USB, la broche **Vin** peut être utilisée pour alimenter la carte et peut servir

de sortie 4,8 Vcc jusqu'à 1 A maxi.

- **seules les broches digitales sont compatibles avec les niveaux logiques de 3,3 et 5 Vcc , les broches analogiques sont uniquement compatibles 3,3 Vcc**

- **ce produit est soumis à la réglementation ECCN 5A992.C des Etats-Unis.**

**Le [formulaire](#) concernant l'utilisateur final est à remplir afin d'être en conformité avec cette réglementation.**

## Caractéristiques:

- Alimentation:
  - via broche Vin: 3,6 à 5,5 Vcc
  - via port microUSB: 5 Vcc (cordon microUSB non inclus)
- Consommation: 80 mA à 5 Vcc avec le Wifi actif
- Microcontrôleur: ARM Cortex M3 à 120 MHz
- Mémoire RAM: 128 kB
- Mémoire flash: 1 MB
- Caractéristiques WiFi:
  - contrôleur WiFi: BCM43362 compatible 2,4 GHz
  - 802.11 b/g/n
  - débit: jusqu'à 65 Mbit/sec
  - compatible Soft-AP (mode point d'accès)
- Interfaces:
  - 18 x E/S digitales dont 9 PWM
  - 8 x entrées analogiques
  - 2 x sorties analogiques
  - 2 x SPI
  - 1 x I2S
  - 1 x I2C
  - 1 x bus CAN
- Connecteur UFL
- Led RGB
- Module RTC
- Bouton Reset
- Dimensions: 37 X 21 X 5 mm
- Poids: 4 g

Référence Particule: [PHOTON](#)

## Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Application Android](#)
- [Application iOS](#)
- [IDE Windows, Mac et Linux](#)
- [IDE en ligne](#)
- [Partie CLI pour Windows](#) (Ligne de commande)