

Carte LEONARDO avec embases ATMEGA32U4 ARDUINO A000057

A000057



L'Arduino Leonardo est une carte à microcontrôleur basée sur le composant ATmega32u4 (datasheet). Elle dispose de 20 entrées/sorties digitales (dont 7 peuvent être utilisées comme sorties PWM et 12 en tant qu'entrées analogiques), un oscillateur cristal 16 MHz, une connexion micro USB, un jack d'alimentation, un connecteur ICSP, et un bouton reset. Il dispose de tout le nécessaire pour supporter le microcontrôleur; connectez-la simplement à un ordinateur à l'aide d'un câble USB ou alimentez-la avec un adaptateur AC/DC ou une batterie pour démarrer.

La carte Leonardo diffère de ses prédécesseurs de par sa communication USB intégrée au microcontrôleur ATmega32u4, supprimant ainsi le besoin d'utiliser un second processeur. Cela permet aussi à Leonardo d'apparaître en tant que souris ou clavier (HID), en plus d'un port de communication série virtuel (CDC). Cela a d'autres implications sur le comportement de la carte.

Cette carte est fournie avec ses connecteurs femelles (headers).

Caractéristiques:

- Microcontrôleur : ATmega32u4
- Tension de fonctionnement : 5 V
- Tension d'alimentation (recommandée) : 7- 12 V
- Tension d'alimentation (limites) : 6 - 20V
- Nombre d'E/S : 20 (dont 7 pouvant générer des signaux PWM)
- Nb ports "Analogique" : 12
- Courant max. par E/S : 40 mA
- Courant pour broches : 3.3 V 50 mA
- Mémoire Flash : 32 KB (ATmega32u4) dont 4 KB utilisé par le bootloader
- SRAM : 2,5 KB (ATmega32u4)
- EEPROM : 1 KB (ATmega32u4)
- Vitesse horloge : 16 MHz

