



Bienvenue sur "Capteurs, afficheurs, préactionneurs, etc."

Rédacteur(s) : Philippe Mariano

[Mise à jour le 25/3/2024]

Ce **Wiki** est consacré à la mise en oeuvre des dispositifs connectés aux divers cartes à microcontrôleurs utilisés en travaux pratiques ou dans les projets.

Sommaire

1. Actionneurs

1. Servomoteurs
 1. [Dynamixel \(puissance\)](#)
 2. Pour le modélisme
2. [Imprimante thermique](#)

2. Afficheurs

1. **LCD 2×16,etc. .**
 1. [Afficheur I2C LCD 1602 avec Arduino](#)
 2. Module COMFILE [ELCD162](#) chez Lextronic.
 3. Bibliothèque [ELCD-Arduino](#) sur Github.
2. **Graphiques**
 1. [Les afficheurs graphiques : généralités et primitives](#)
 2. [0,96" 128x64 OLED 2864 Display module - SSD1306 \(I2C\)](#)
 3. [Adafruit 1,3" 128x64 OLED FeatherWing - SH1107 + 3 buttons \(I2C\)](#)
 4. [Adafruit 1.8" 128x160 Color TFT LCD display with MicroSD Card v2 - ST7735R \(SPI\)](#)
 5. [Pico Display Pimoroni - 1,14" 240x135 IPS RGB LED 4 buttons](#)
 6. [4.3" Arduino Shield with Capacitive Touch](#)
3. **ePaper noir et blanc**
 1. [FireBeetle Covers-ePaper Black&White&Red Display Module](#)

3. Capteurs

1. [Angle](#)
 1. Analogique
 1. Potentiomètre
 2. Numérique
 1. gyroscope I²C, uart
 1. CMPS12
 2. L3GD20H(±245°/s, ±500°/s, ou ±2000°/s)
 3. BNO055
2. *Charge batterie*
 1. Lipo : [MAX17043G+U](#)

3. Distance

1. US

1. HC-SR04 (TTL)
2. HC-SR05 (TTL)
3. HC-SR04P (GPIO,UART,I2C)

2. IR

1. SHARP GP2Y0A60SZLF (10 -150cm) - Analogique
2. SHARP GP2Y0A710K (100 -550cm) - Analogique
3. RFD77402 ToF(10 - 200cm) - I²C

3. Lidar

4. Eclairage

1. Analogique

1. LDR
 1. NORPS12(CTN)
2. Photodiode
 1. GA1A12S202 (3 -55000lux)

2. Numérique

1. I²C
 1. TSL2561 (0,1 - 40klux)
 2. VEML7700 (0 - 120klux)
 3. BH1750
 4. DFRobot SEN0390(0-200klx)

5. Environnement

1. Température et pression **A terminer**

1. BMP280
2. Température et humidité
 1. HYT 221
 2. SHT11, SHT22
 3. DHT22
3. Température, humidité et pression
 1. BME280, BME680
4. CO², température, humidité et pression
 1. SCD41
 2. SGP30 (Qualité de l'air intérieur)

6. Un lecteur d'empreinte digitale, comment ça marche ?

7. Flexion

1. 74mm
2. 112mm

8. Force

1. 780 g CZL616C
2. 0,2 à 20N FSR402

9. Gaz

1. CO
 1. MQ7
2. CO²
 1. Analogique
 1. MG811
 2. Numérique
 1. SCD41 (+ température, pression et humidité)
3. eCO₂, COVT

1. Numérique
 1. SGP30 (qualité de l'air intérieur)
10. *Géolocalisation*
 1. Grove (Air530)
 2. Sparkfun NEO-M9N **A rédiger**
11. *Humidité*
 1. Analogique
 1. Air
 1. HIH4030
 2. Terre
 1. Grove 101020008
 2. Numérique
 1. Air
 1. DHT11 (I2C)
12. *Intensité du courant*
 1. Analogique
 1. ACS70331 (0-5A) **A rédiger**
 2. ACS714 (+/-5A),
 3. ACS711 (+/-12,5A)
 2. Numérique
 1. INA219B(3,2A) - I²C
13. *pH*
 1. Sonde + adaptateur
14. *Pluie* **A rédiger**
 1. pluviomètre
15. *Température*
 1. Analogique
 1. CTN
 2. LM35(0-100°C) (Intégré)
 3. MM111(-50 à150°C)
 2. Numérique
 1. I²C
 1. MLX90614 (IR)
 2. AMG8833 (IR)
 3. SHT11
 4. TMP102
 5. TMP117
 6. MR312 **A terminer**
 2. One Wire
 1. 18B20 **A rédiger**
16. *Thermique* **A rédiger**
 1. Caméra
17. *Tension*
 1. Module Phidgets 1135 (+/-30V)
18. *Vitesse du vent*
 1. Anémomètre à coupelles
 1. Numérique
 2. Analogique **A terminer**
4. **Communication**
 1. IR
 1. Récepteur 38kHz [Bibliothèque]

2. RFID Beginners Tutorial

5. Connectique

1. [Sensor Shield Tinkercat](#)
2. [Câbles USB](#)

6. Convertisseur analogique numérique

1. [MCP3424](#)
2. [ADS1115](#)

7. Gestion du temps

1. Base de temps
 1. [Oscillateur - Multivibrateur astable à NE555](#)
 2. [Horloge Temps réel](#)
 1. [DS1307](#)
 2. [DS3231M](#) **A rédiger**
 3. [DS3234](#)

8. Préactionneurs

1. [Relays shield v3.0 \(Seeed Studio\)](#)

9. Stockage

1. [Carte SD Arduino : branchement, librairie de base](#)

From:

<https://webge.fr/dokuwiki/> - **WEBGE Wikis**

Permanent link:

<https://webge.fr/dokuwiki/doku.php?id=materiels:accueilmateriels&rev=1711391596>

Last update: **2024/03/25 19:33**

