



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

Rédacteur(s) : Philippe Mariano

[Mise à jour le 18/8/2023]

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 humidité

1. HYT 221
2. SHT11, SHT22
3. DHT22

2. Température, humidité et pression

1. BME280, BME680

3. 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)
- 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. ACS714 (+/-5A),
 - 2. ACS711 (+/-12,5A)
 - 2. Numérique
 - 1. INA219B(3,2A) - I²C
- 13. [pH](#)
 - 1. Sonde + adaptateur
- 14. [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
- 15. [Tension](#)
 - 1. Module Phidgets 1135 (+/-30V)
- 16. [Vitesse du vent](#)
 - 1. Anémomètre à coupelles
- 4. **Communication**
 - 1. IR
 - 1. [Récepteur 38kHz \[Bibliothèque\]](#)
 - 2. [RFID Beginners Tutorial](#)
- 5. **Connectique**
 - 1. [Sensor Shield Tinkerkit](#)
 - 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](#)
- 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=1711191515>

Last update: **2024/03/23 11:58**

