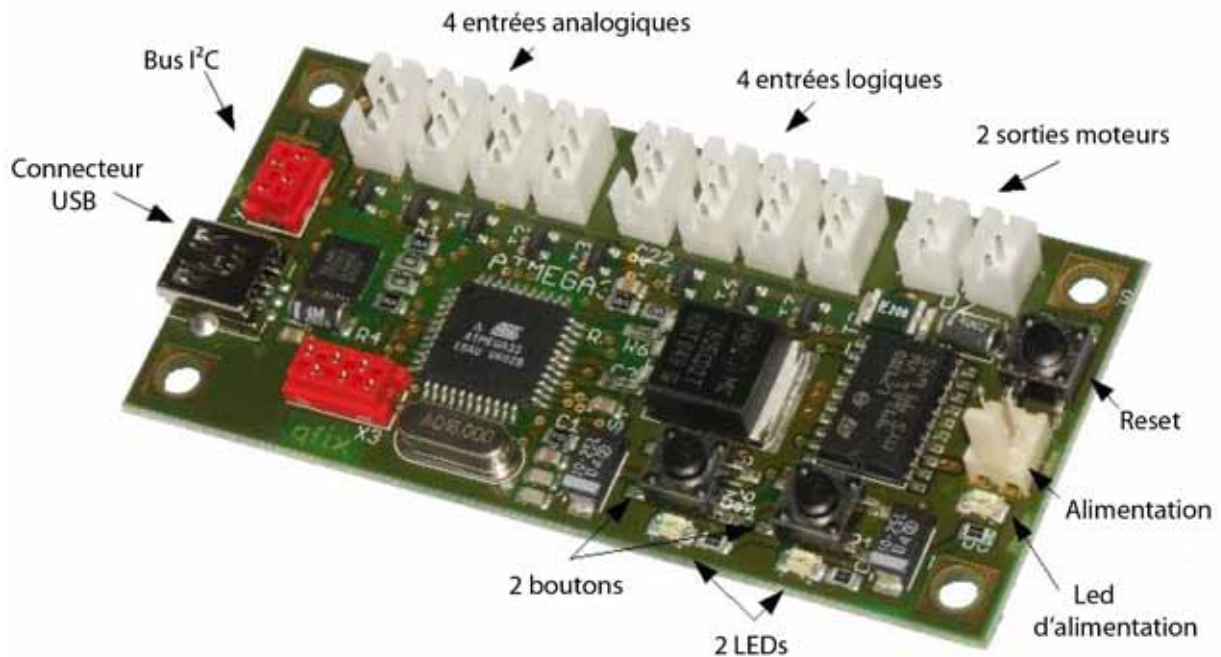


Carte de contrôle MiniBoard



Accessoires nécessaires:

- prévoir une alimentation comprise entre 7 et 12 Vcc
- prévoir un câble USB A mâle – mini B code 48578
- télécharger le logiciel qfix 1,3 sur www.qfix.de

Caractéristiques:

- contrôleur Atmega 32 (16 MHz – 32 kB Flash – 2 kB RAM – 1 kB EEPROM – bus I²C)
- entrées/sorties:
 - 2 boutons sur CI
 - 2 LEDS sur CI
 - 4 entrées analogiques
 - 4 sorties logiques
 - 2 sorties moteurs
 - 8 sorties de puissance (5V / 100 mA maxi)
 - les 8 entrées sont commutables en sorties (niveau TTL) par logiciel
- divers:
 - fusible réarmable sur le CI
 - dimensions: 78 x 38 mm

Raccordement de la carte MiniBoard à un PC:

La carte MiniBoard doit être raccordée à un PC via un câble USB (A mâle – mini B) non inclus.

Attention: l'alimentation du port USB est suffisante pour la programmation de la carte, mais pas pour alimenter les accessoires (comme les moteurs par exemple). Pour l'utilisation avec des moteurs ou capteurs, il est nécessaire d'alimenter la carte miniBoard avec un accumulateur.

Programmation:

Le mode d'emploi pour la programmation se trouve sur le CD sous la dénomination « qfix Software – Installation und Referenz ».

La classe MiniBoard existe pour la carte MiniBoard.

Exemple: interrogation du bouton 0: quand on pousse sur ce bouton, le moteur 0 démarre, sinon il est arrêté.

```
#include « qfixMiniBoard.h »
```

```
MiniBoard board;
```

```
int main()
{
    while (1)
    {
        if (board.button(0))
            board.motor(0,255);
        else
            board.motorsOff();
    }
}
```

#include → inclus la librairie qfixMiniBoard.h

Ensuite, un objet board de la classe MiniBoard est déclaré.

Dans la fonction principale, le bouton d'indice 0 est interrogé. S'il est poussé, le moteur d'indice 0 démarre à pleine vitesse (255), sinon il est arrêté.

Téléchargement et démarrage du programme:

La carte MiniBoard contient un Bootloader (logiciel permettant de charger un programme). Ce programme est actif dès la mise sous tension ou un reset et surveille l'entrée USB. Dans cette configuration, la LED 0 clignote rapidement et il est possible de télécharger un programme dans la carte.

Après le chargement du programme, il suffit de pousser sur le bouton 0 ou sur reset pour démarrer l'application.

