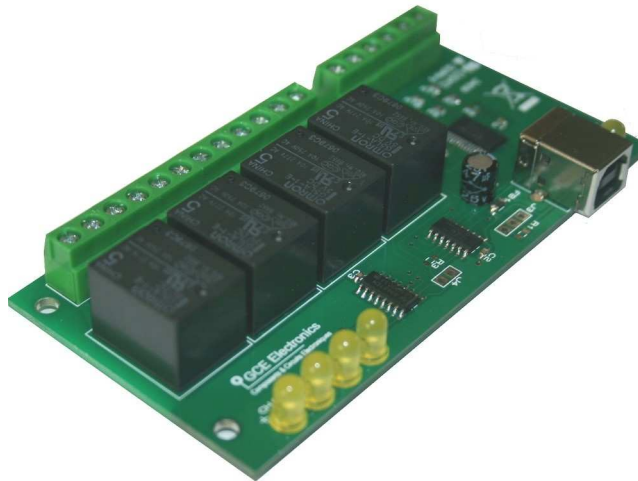


USB Relay Board

Modèle USB-X440



Fonctionnalités :

- N'utilise pas d'alimentation externe.
- Driver FTDI et SDK libre de droit.
- Protocole de commande simple via port com virtuel.
- 4 relais de puissance équipés de contact inverseur pour commuter des sources de courant continu ou alternatif.
- 4 entrées Digital ou Analogiques 0/10V pour connecter des capteurs analogiques, LDR, capteur de température LM35DZ, capteur de lumière etc...

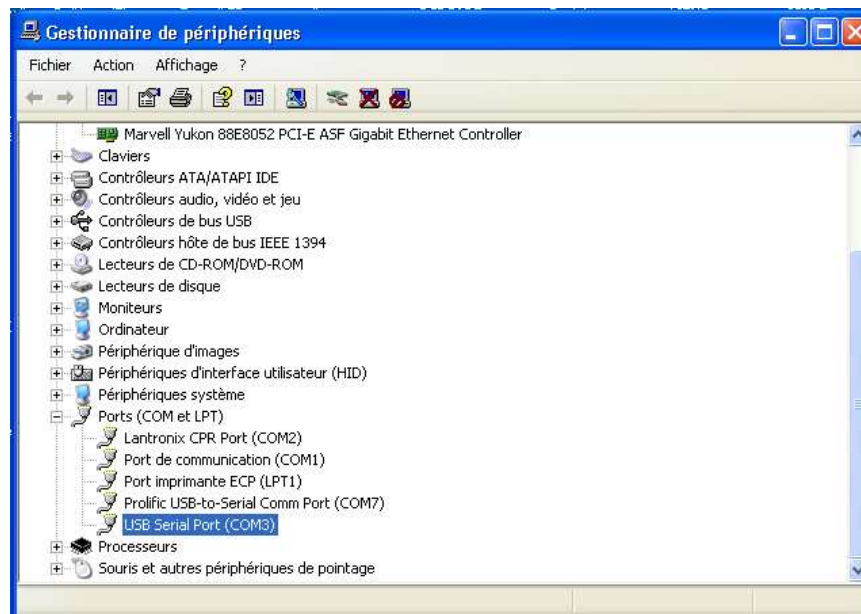
Installation :

1. Connectez un câble USB entre la carte USB-X440 et un port USB de votre ordinateur.
2. Téléchargez et installez le driver FTDI

<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>

<http://www.ftdichip.com/Documents/InstallGuides.htm>

3. Allez dans le panneau de configuration et trouvez le n° du port com virtuel:



4. Connectez-vous au port com virtuel avec HyperTerminal ou un logiciel de votre choix. Les paramètres de connections sont :

9600 Bauds, 1 Start, 8Bits, 1Stop, sans parité.

Protocole de communication :

PROTOCOLE DE COMMUNICATION CARTE USB-X440

Auteur: Patrick Gorce
GCE.ELECTRONICS

Le:17/09/2009

Les ordres sont envoyées par trame série soit par port série virtuel (driver FTDI VPC),
soit par tunnel usb (driver FTDI D2XX).

Pour personnaliser le driver USB, utiliser le SDK FTDI www.ftdi.com

Référence:

<http://www.ftdichip.com>

<http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm>

Configuration port série: 1 Start, 8 bit, 1 stop (vitesse 9600 bauds)

Les commandes sont envoyées en ASCII.

Liste des commandes :

S10 = Relais 1 à 0

S11 = Relais 1 à 1

S20 = Relais 2 à 0

S21 = Relais 2 à 1

S30 = Relais 3 à 0

S31 = Relais 3 à 1

S40 = Relais 4 à 0

S41 = Relais 4 à 1

« ? » Renvoi l'état des sorties sous la forme: **S>0000** (Le caractère le plus à droite représente l'état logique du relais 1)

Chaque entrée de la carte est commutable en mode digital ou analogique

IN1A = Entrée 1 en mode analogique / **IN1D** = Entrée 1 en mode Digital

IN2A = Entrée 2 en mode analogique / **IN2D** = Entrée 2 en mode Digital

IN3A = Entrée 3 en mode analogique / **IN3D** = Entrée 3 en mode Digital

IN4A = Entrée 4 en mode analogique / **IN4D** = Entrée 4 en mode Digital

Mode analogique :

- E1** Renvoi la valeur de l'entrée 1 sous la forme E1>0000 (10 Volt = 1024)
- E2** Renvoi la valeur de l'entrée 2 sous la forme E2>0000 (10 Volt = 1024)
- E3** Renvoi la valeur de l'entrée 3 sous la forme E3>0000 (10 Volt = 1024)
- E4** Renvoi la valeur de l'entrée 1 sous la forme E4>0000 (10 Volt = 1024)

Mode digital:

- E1** Renvoi l'état binaire de l'entrée 1 sous la forme E1>0 (0 ou 1)
- E2** Renvoi l'état binaire de l'entrée 2 sous la forme E2>0 (0 ou 1)
- E3** Renvoi l'état binaire de l'entrée 3 sous la forme E3>0 (0 ou 1)
- E4** Renvoi l'état binaire de l'entrée 4 sous la forme E4>0 (0 ou 1)

En cas de changement de niveau sur les entrées la nouvelle valeur est automatiquement envoyée.

Mode mémoire:

Ce mode lorsqu'il est activé permet de garder en mémoire l'état des relais même si la carte n'est plus alimentée.

M1 = Mode mémoire activé
M0 = Mode mémoire désactivé

En cas de commande inconnu le caractère ? est renvoyé.

END

Caractéristiques techniques :

Consommation : 300mA

Contacts:

5 x 250Vac / 5A max

Entrées analogiques: 0/10V (CAN 10 Bits)

Signalisation:

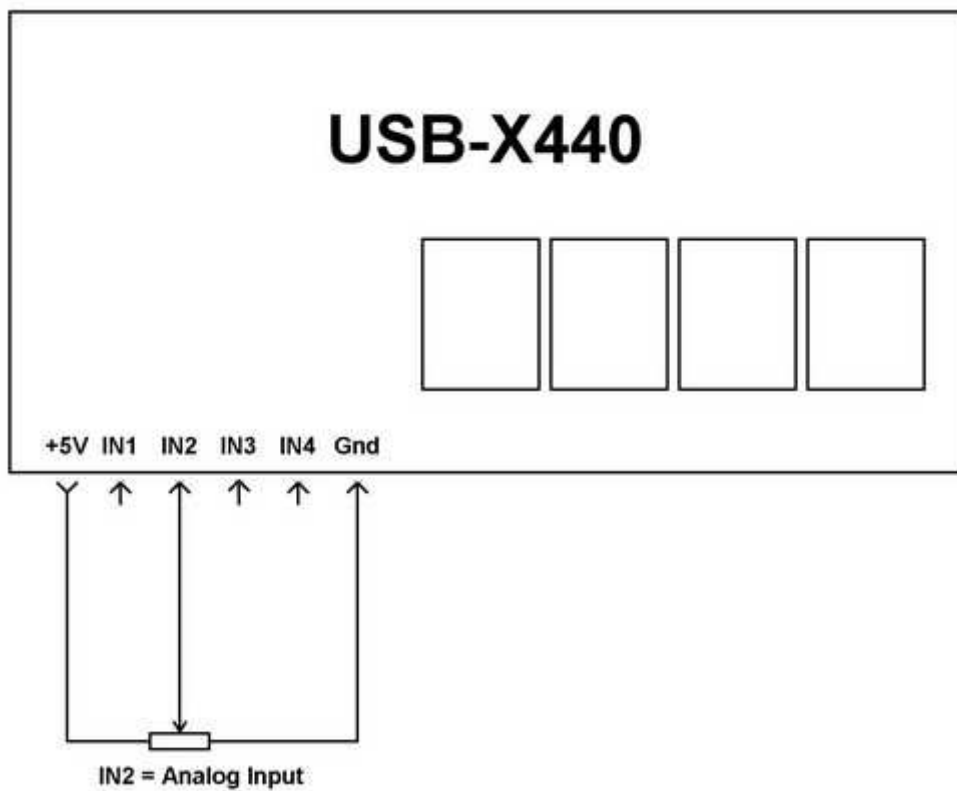
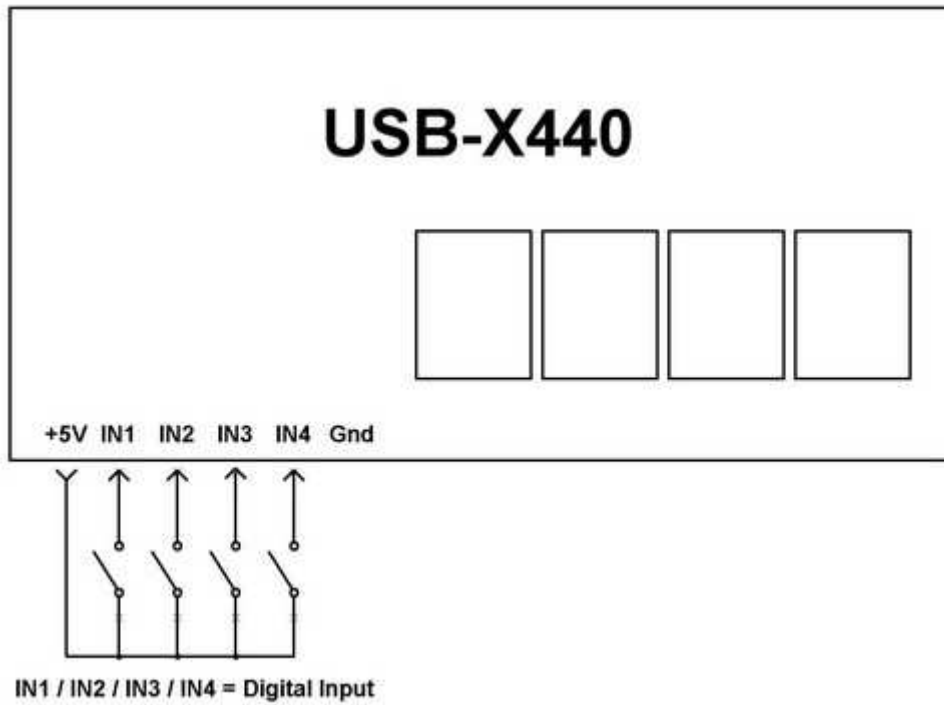
1 Led RX/TX / Status USB
1 Led par relais (On / Off)

Dimensions:

Longueur : 110mm
Largeur : 60mm
Hauteur : 20mm

Fixations:

5 Trous de fixation / Diamètre = 4mm



USB-X440

