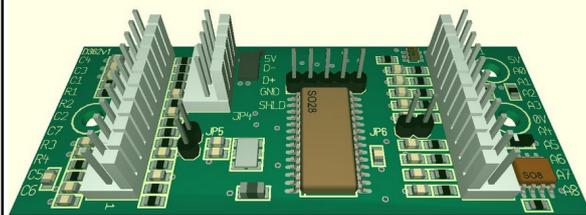


# MCB-487

## INTERFACE HID COMPOSITE POUR JOYSTICK ANALOGIQUE



- JUSQU'À 8 AXES (MODE SOURIS/JOYSTICK)  
9 AXES (MODE JOYSTICK SEUL)
- JUSQU'À 28 BOUTONS MATRICÉS
- INTERFACE USB
- MICROGICIEL REPROGRAMMABLE  
DEPUIS LA LIAISON
- ACQUISITION ANALOGIQUE SUR 8 BITS

Ces interfaces permettent de relier un joystick analogique à un ordinateur PC acceptant les interfaces USB : Windows (10, 8, ..., Me, 98), Linux, ainsi qu'à un MAC équipé de OS8.6 ou supérieur.

Aucun pilote spécial n'est nécessaire.

Le MCB-487 réalise l'acquisition

- de 1 à 9 axes sous forme d'entrées analogiques sur 8 bits avec zone centrale neutre ( $\pm 1,25\%$ )
- de 28 boutons poussoirs en matrice 4x7.

Le MCB-487 peut être utilisé comme :

### interface HID composite Souris/Joystick

- **Pointeur de Souris:** 2 axes+molette (Y,X,Z)
  - **Manette de jeu:** 1 à 8 axes
- Le connecteur JP6 sert de commutateur à chaud entre entre souris (fermé) et joystick (ouvert) et bascule les 3 premiers axes X,Y,Z et boutons 1 à 3. Les autres axes/boutons n'appartiennent qu'au joystick. Remarque: L'axe A8 n'est pas disponible.

### interface Joystick Seul

- **Manette de jeu:** 9 axes
- L'entrée A8 est utilisée comme neuvième axe.

### Code commande

MCB-487-A -B

- B: Nombre de boutons de 0 à 28
- A: Nombre d'axes de 1 à 9

Pour passer votre commande, faire suivre la référence MCB-487 du nombre d'axes et de boutons désirés. Si le nombre d'axes égale 9, le microgiciel "**Joystick seul**" est programmé; pour le nombre d'axes plus faible, c'est le microgiciel "**Souris/Joystick**" qui est utilisé.

### Références usuelles

- MCB-487-3-5 : 3 axes (X,Y,Z) et 5 boutons Souris/Joystick
- MCB-487-8-28 : 8 axes et 28 boutons Souris/Joystick
- MCB-487-9-28 : 9 axes et 28 boutons Joystick seul

### Conventions

Si la carte MCB-487 est commandée simultanément avec un joystick et une demande de câblage, celui ci est équipé des connecteurs correspondants et il est câblé de telle manière que son sens de variation (X- X+, Y- Y+) soit compatible avec un ordinateur PC et Windows. Par exemple, un TRY10 2 axes 2 BP aura -vu de dessus- la sortie fils à gauche.

Si ce sens ne vous convient pas, contactez nous.

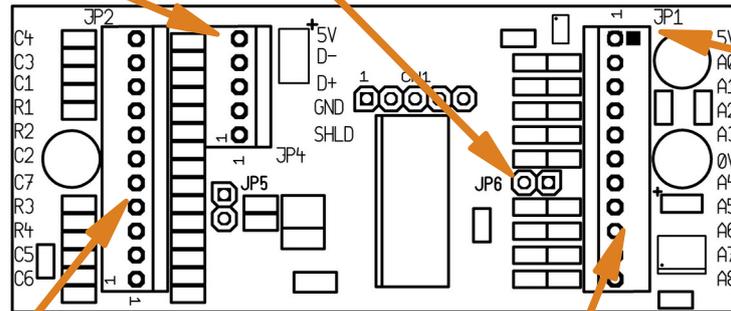
Spécifications	
Tension d'alimentation	5 VDC (par USB)
Consommation Travail	~ 30 mA + Capteurs
Veille	< 2 mA
Température d'utilisation	0..70 °C
Dimensions (mm)	77 x 33

## Connectique

USB (JP4)	
Pin	Fonction
5	+5 VDC
4	D-
3	D+
2	GND
1	Blindage

### Sél Joy/Souris (JP6)

Alimentation par la liaison USB en +5V.  
Tous les connecteurs sont au pas de 2.54 mm.



### Hors Veille (JP1)

Exactement sur le pin1 de JP1, côté soudures se trouve un pont qu'il convient de fermer si le joystick connecté est de type à électronique embarquée (F3 F38 etc) Ce pont met hors fonction la mise en veille automatique.

Boutons (JP2)		
Fonction	Signal	Pin
Sortie Colonne 4	C4	11
Sortie Colonne 3	C3	10
Sortie Colonne 1	C1	9
Entrée Ligne 1	R1	8
Entrée Ligne 2	R2	7
Sortie Colonne 2	C2	6
Sortie Colonne 7	C7	5
Entrée Ligne 3	R3	4
Entrée Ligne 4	R4	3
Sortie Colonne 5	C5	2
Sortie Colonne 6	C6	1

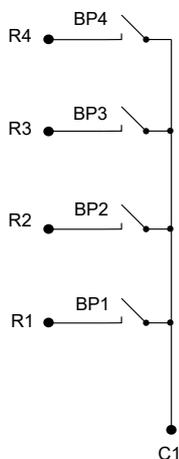
Entrées analogiques (JP1)		
Pin	Signal	Souris/Joystick
1	VCC	+5 VDC
2	A0	Axe X
3	A1	Axe Y
4	A2	Axe Z
5	A3	Axe Rx
6	GND	Masse
7	A4	Axe Ry
8	A5	Axe Rz
9	A6	Axe Molette
10	A7	Axe Cadran
11	A8	Axe POV (Joystick seul)

## Matrice de boutons

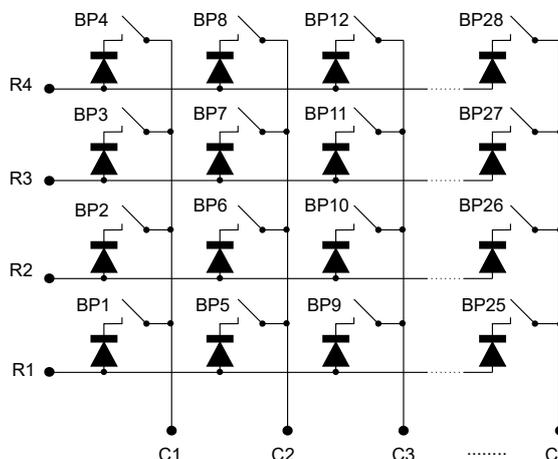
Les boutons poussoirs sont organisés en matrice (7 colonnes **C** x 4 lignes **R**), afin de réduire le nombre de câbles et de connecteurs. Les boutons sont à relier dans l'ordre : BP1 : C1-R1, BP2 : C1-R2, BP3 : C1-R3, BP4 : C1-R4, BP5 : C2-R1, BP6 : C2-R2 etc... jusqu'à BP28 : C7-R4.

Les boutons poussoirs se relient au connecteur JP2 selon les schémas ci-dessous

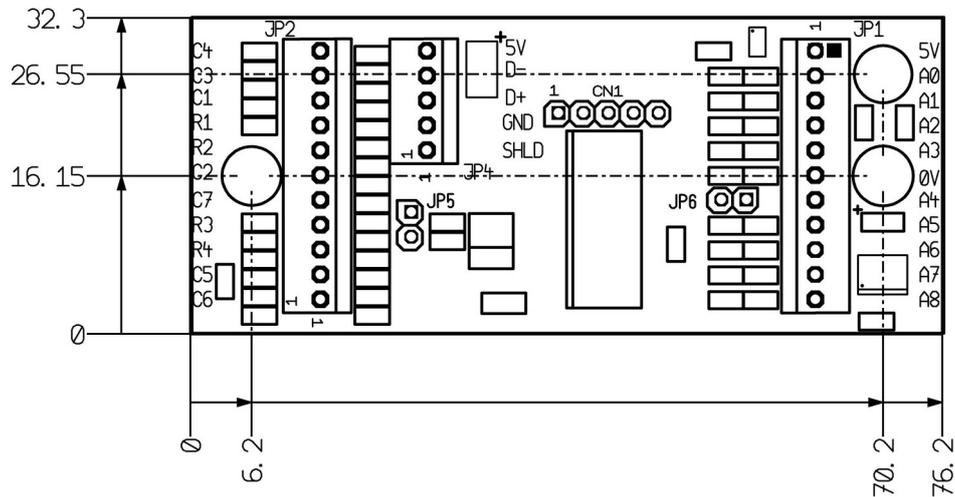
De 1 à 4 boutons, une connexion directe est possible :



Si plus de 4 boutons sont connectés, il est nécessaire d'ajouter une diode en série avec chaque bouton :



## Encombrement



## Versions spéciales

Le microgiciel est reprogrammable par la liaison USB.

Des versions spécifiques peuvent être réalisées et reprogrammées in-situ par l'utilisateur final.



ANDIG S.A.R.L  
451, route des Blaves  
74200 ALLINGES  
<https://www.andig.fr>

Tél : +33 (0)4 50 70 54 54  
Fax : +33 (0)4 50 70 56 56  
Email : [info@andig.fr](mailto:info@andig.fr)