

Le proximètre est un capteur de proximité. Il fonctionne entre 10 cm et 80 cm.

I - Connectique

- Connecteur 3 points à verrouillage standard Interface-Z.

Ordre des fils sur le connecteur, quand celui-ci a le détrompeur vers le bas : à gauche la masse, au milieu le 5V, à droite le signal analogique.

Ce capteur peut se connecter par exemple sur un module « 8 entrées analogiques » ou « 1 analogique ».

II - Précautions d'emploi

Nos produits sont vendus en temps que parties destinées à être intégrées dans des installations. Nous considérons que ceux qui les manipulent ont le niveau de compétence requis et appliquent toutes les précautions voulues pour le bon fonctionnement du système. Interface-Z se dégage de toute responsabilité concernant un quelconque dommage ou accident causé par une mauvaise utilisation de ses produits. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que toute installation utilisant ces produits soit conforme aux normes de sécurité en vigueur et de compatibilité électromagnétique.

Interface-Z se décharge également de toute responsabilité concernant l'usure du matériel et de tout problème mécanique ou électrique causé une utilisation inadéquate du matériel. Par exemple, les modules sans boîtier ne sont pas garantis contre les problèmes électriques dus à des court-circuits en cas de mise en contact avec une surface métallique.

Il est évident que des kits ou des montages sans boîtier doivent être utilisés avec précaution. Les protéger leur assure une durée de fonctionnement plus élevée.

Interface-Z se décharge de toute responsabilité et ne garantit pas les montages lorsque les précautions suivantes ne sont pas respectées :

1 - Fixation de la carte

Quelle que soit la méthode de fixation choisie, il ne faut pas que quoi que ce soit de métallique ou de conducteur entre en contact avec le circuit électronique ou avec les composants soudés.

2 - Alimentation des cartes

Ne pas inverser les fils de masse, les fils positifs et les fils de signaux.

Ne pas appliquer d'alimentation ne correspondant pas aux spécifications décrites dans la documentation. Une erreur peut détruire la carte.

3 - Manipulation des cartes

Comme pour tout circuit imprimé, il ne faut pas provoquer de **court-circuits** sur les cartes, donc :

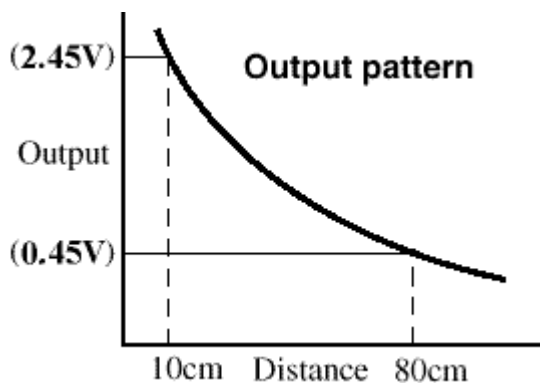
- **ne jamais poser une carte sur une surface conductrice** (objet métallique, surface mouillée, etc), cela pourrait l'endommager irréversiblement. Rien ne doit interférer avec les pistes ou avec les picots soudés ;

- éviter les décharges électrostatiques (toucher une surface métallique reliée à la terre, pour se « décharger » avant de manipuler la carte, surtout si l'on se sent « électrique ») ;

- de même, ne pas mettre de carte en contact avec un écran ou tout autre objet chargé d'électricité statique.

4 - Ne pas laisser à la portée des enfants, ne pas avaler.

III - Mise en œuvre informatique



Dans un logiciel comme Pure-Data, pour observer les données, il faut fabriquer un registre à décalage et mettre les sorties sur des sliders.

On visualise le signal qui évolue au cours du temps en réglant par exemple le potentiomètre de débit sur le module « 8 analogiques », ou on l'échantillonne avec un métronome.

La courbe montre la détection de distance utilisable avec ce capteur. Il ne faut pas l'utiliser en-deça de 10 cm car les signaux redescendent vers 0 et risquent de provoquer une confusion avec les signaux provenant de distances entre 10 et 80 cm.