



Voici quelques informations concernant les E / S et les connexions de WaveIO:

1 J1 - USB externe ●

Pour le J8 (celui dans le coin supérieur gauche de la carte - près de la prise USB-B soudé sur le CI) : EXT signifie que le bus de données USB sera connecté au port USB externe connecteur J1, la position BRD permet de choisir la prise USB de la carte. S'il n'y a pas de cavalier alors BRD est sélectionné par défaut.

Le brochage de J1 est visible sur la carte:

SHD = USB blindage,

GND = USB masse,

DT + et DT- sont des lignes de données USB,

+ 5V USB 5V = VDD.

2. J2 - μ BNC (non isolée) I2S Lignes ●

Les connecteurs ont des commentaires explicites sur la couche supérieure du CI.

3. J12 - Alimentation externe ●

Connecteur J12 (PSU Select - voir à l'arrière en bas de la carte) permet deux options d'alimentation :

EXT = alimentation externe au moyen du connecteur d'alimentation (bornier à vis) J13, tandis que USB = alimentation par le bus USB.

Remarque: la tension d'alimentation externe doit être **5V DC \pm 10% @ 0,5A** ou plus, consultez le sens de polarité au-dessous du connecteur de type à vis J13! Même s'il y a une diode de protection (D2) installée sur la carte, il n'a pas été testé lorsque la tension AC d'alimentation externe est appliquée ainsi s'il vous plaît pour éviter cette situation!

4. J9 - exemples LED de taux ●

Connecteur J9 pour des DEL et des signaux supplémentaires:

L1 = 44,1 kHz

L2 = 48 kHz

L3 = 88,2 kHz

L4 = 96 kHz

L5 = 176,4 kHz

L6 = 192 kHz

L7 = hôte actif

L8 = streaming audio.

Hôte actif est activé lorsque la carte est branchée sur le port USB et est reconnue. Streaming Audio est activé quand il y a un signal sur USB (quand un morceau est joué) et désactivé dans d'autres circonstances. En outre, lorsque la fréquence d'échantillonnage d'entrée est modifiée, l'Audio Signal de streaming est désactivée pour ~ 1s. Ce signal pourrait être utilisée pour couper quelques morceaux du CAD si requise. S'il vous plaît utiliser des LED faibles consommation actuelles (qui peut passer 8 mA ou moins éclairé).

5. J5 - connecteur pour les signaux de sortie I2S isolés •

Le IL715 de NVE isolateur numérique acceptent 5Vcc ou 3.3Vdc alimentation sur la broche V + à utiliser en conséquence (s'il vous plaît voir le bas de la carte).

DT = I2S Data (données),

LR = I2S Word Clock,

BC = I2S Bit Clock,

MC = I2S Master Clock.

Il y a aussi 5 broches dédiées à GND isolé. Elles doivent être utilisées.

Quelques mots sur le signal d'horloge maître I2S : il est prévu, dans le cas où il est requis par certains puces DAC comme PCM1794, mais il y a quelques petites choses à savoir avant d'utiliser ce signal:

a) peut être utilisé pour ré-aligner les signaux de sortie I2S WaveIO non isolé côté du récepteur (DAC) en utilisant une rapide bascule cadencée par ce signal d'horloge maître.

b) il ne peut avoir deux valeurs: 22,5792 MHz ou 24,576 MHz. Le signal est pris juste après les oscillateurs de sorte qu'il est aussi propre que possible.

Attention: Il n'y aura pas de signaux aux broches du connecteur J5 (sorties I2S Isolées) s'il n'y a pas de tension appliquée sur le V + et broches isolé-GND (généralement 3,3 V mais 5V est également accepté - s'il vous plaît voir IL715 fiche technique pour plus d'informations).

Autres notes:

S'il vous plaît ne pas utiliser la sortie SPDIF non-isolé puisque cela a été construit à des fins de test uniquement, utiliser la sortie SPDIF isolée. En outre, les trous de montage H1, H2 et H3 ne sont pas connectés aux plans de masse tandis que H4 l'est ... alors, soyez prudent!

Et, une dernière note, assurez-vous que votre WaveIO est alimenté correctement en utilisant une alimentation 5 Vcc de plus de 0,5A. Si vous utilisez les ports USB alors il est possible que certaines puces de puissance USB (portable / carte mère) ne fournissent pas la quantité requise de courant (spécifié dans Spécifications USB.), Mais un peu moins, ce qui rend la carte WaveIO incapable de fonctionner comme prévu en particulier à des taux d'échantillonnage plus élevées.