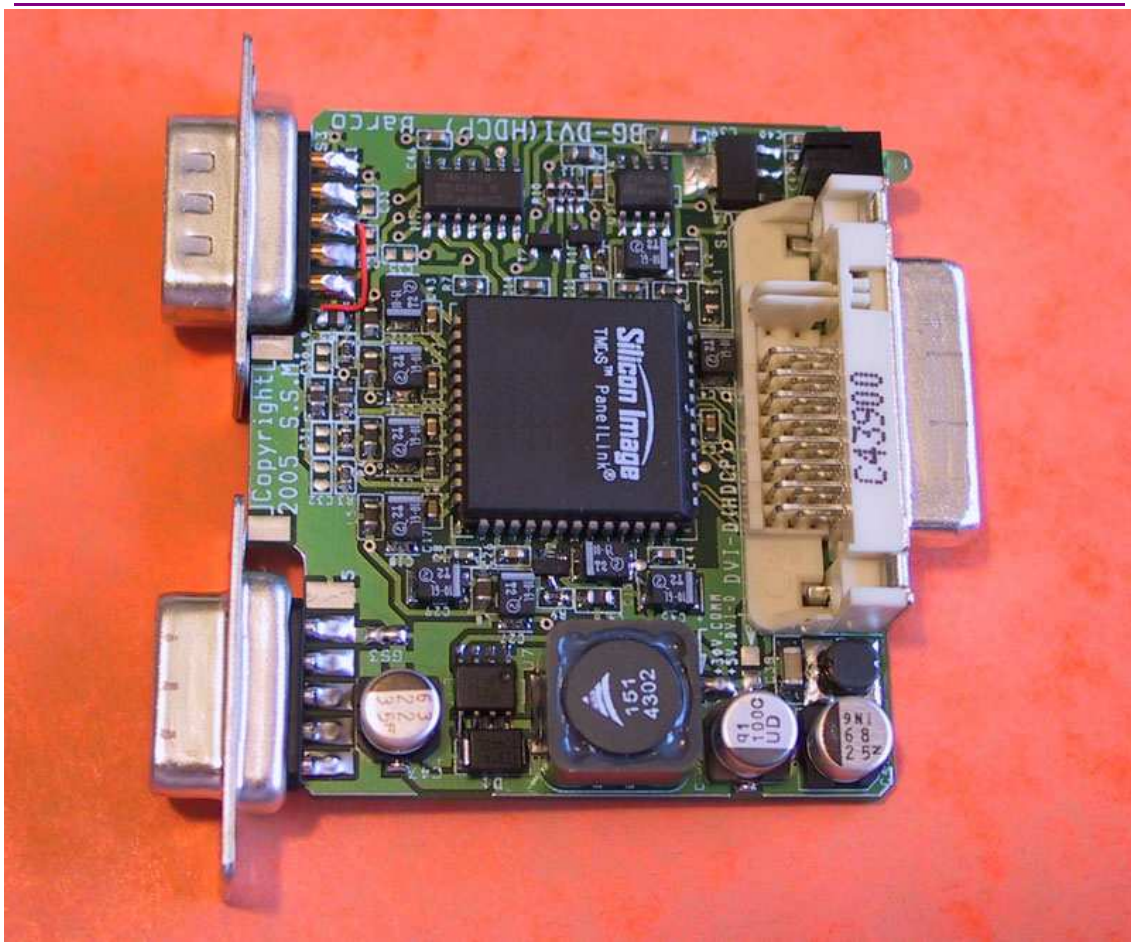


## BG-DVI



Manuel d'installation et d'utilisation

# BG-DVI

## Interface DVI-D (HDCP) pour vidéoprojecteur Barco

Notice d'utilisation de l'interface BG-DVI (convertisseur DVI-D vers composantes RVB H/V).

Ce convertisseur permet de transformer l'entrée vidéo analogique « PORT3 » d'un vidéoprojecteur Barco (BG800/801, BD808, BG808x, BG1208 ou BG1209) en entrée digitale utilisant une prise DVI-D (compatible HDCP).

### 1. Spécifications :

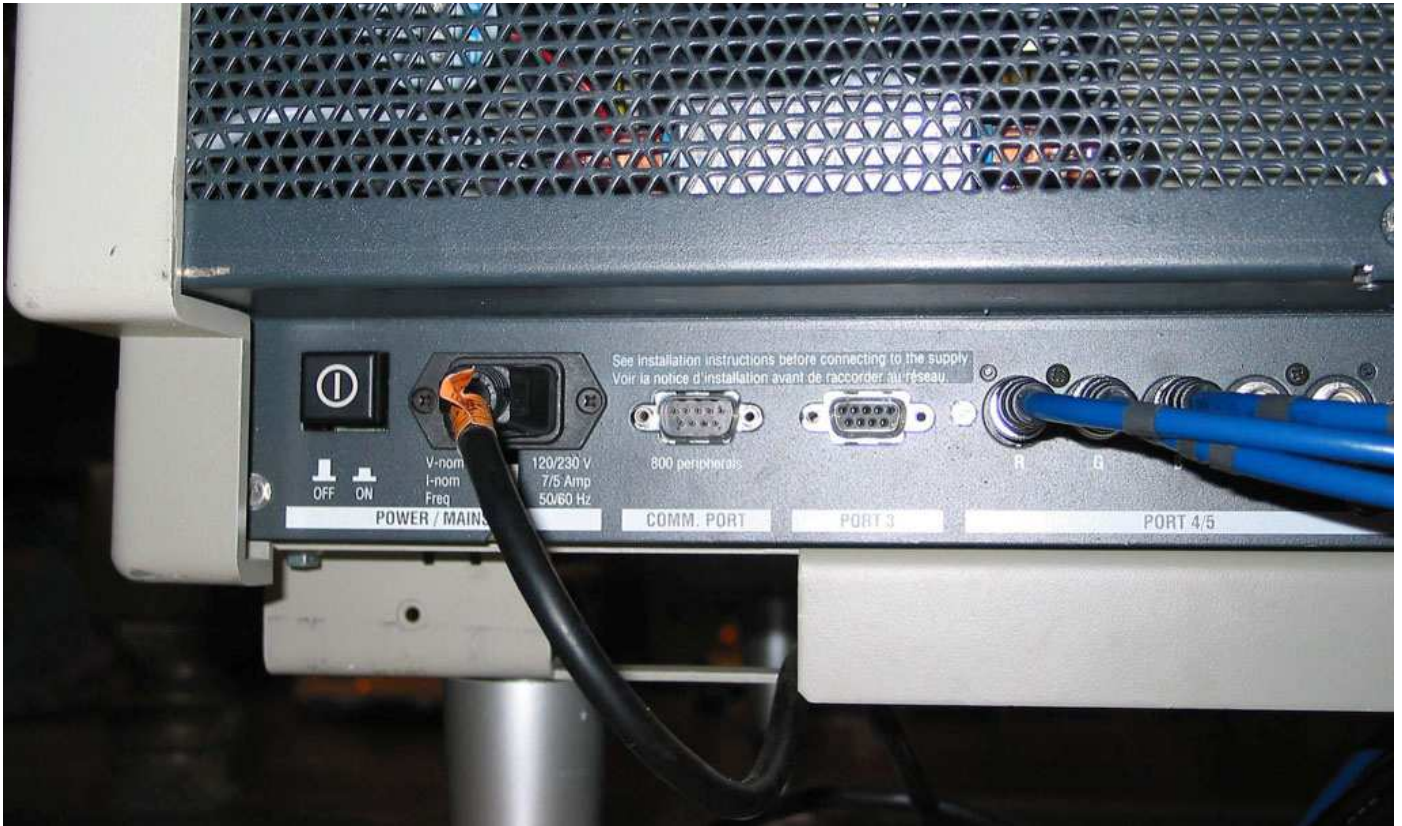
- Entrée DVI-D (100% digitale). Un câble HDMI -> DVI-D peut permettre de l'utiliser avec une source digitale HDMI.
- Compatible avec les sources délivrant des signaux digitaux non-HDCP ou HDCP
- Transforme l'entrée RVBHV (pas la TTL) « PORT 3 » du projecteur en entrée digitale.
- Triple DAC vidéo : 10 bits 175MHz. Précision inter-DAC : 2%
- Signal RVB vidéo analogique 0,7Vpp sur 75 ohms
- Liaisons analogiques ultra-courtes (<2 cm) pour une qualité optimale
- Bande passante DVI en sortie RVB : 25-165MHz
- Résolutions maximales supportées : UXGA (1600x1200) à 60Hz ou SXGA (1280x1024) à 85Hz
- Compatible informatique (PC, Mac) et HDTV (480p/576p/720p/1080i/**1080p**)
- Compatible HDCP avec clefs internes préprogrammées
- Gestion d'énergie : compatible DVI et VESA DPMS
- Faible consommation en veille (3,5mA)
- Consommation maximale 0.4A sous 5V (mode DVI à 165MHz) ou 0.09A sous 30V (port COMM.)
- Témoin lumineux vert de lien digital actif (dialogue avec la source digitale établi)
- Solution bas coût, n'utilise qu'un seul circuit intégré

### 2. Installation :

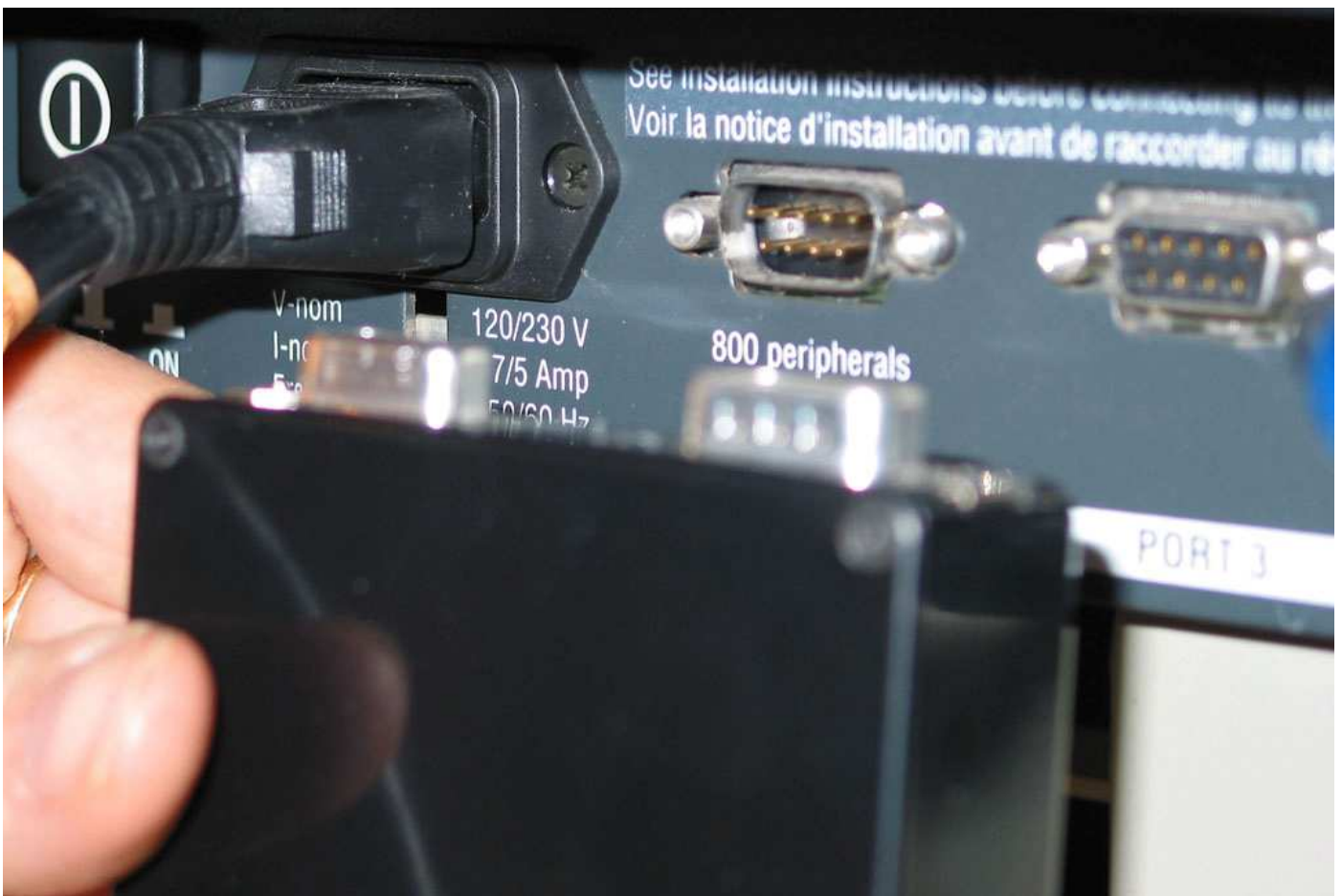
- Eteindre complètement le projecteur (pas de veille !). Déballez le module d'interface de son emballage en prenant bien garde à se décharger de possible charges statiques en touchant le châssis du projecteur avant de prendre le module en main.
- **Attention ! du fait d'une différence d'entraxe entre les deux prises « COMM. PORT » et « PORT 3 » des Barco de la série 800/1-1209 et 808, le module est fabriqué avec le bon écartement entre ces deux prises en fonction de la référence du projecteur Barco. Il est impossible de monter le module dédié à un 800/1 sur un 808 et inversement.**
- Suivre les étapes dans l'ordre (exemple avec un projecteur Barco BG808) :



## BG-DVI

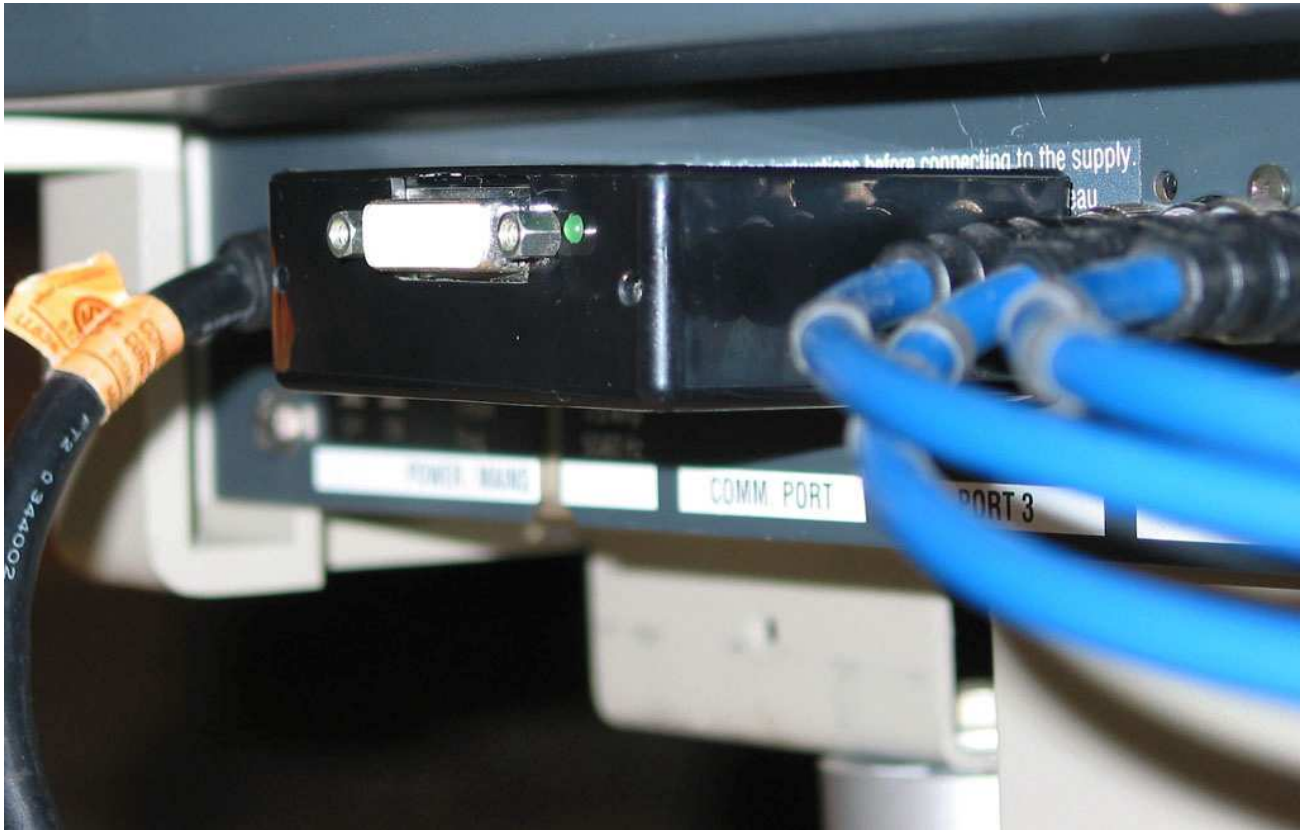


Localiser les deux prises d'extensions marquées COMM. PORT et PORT 3 à l'arrière du tritubes

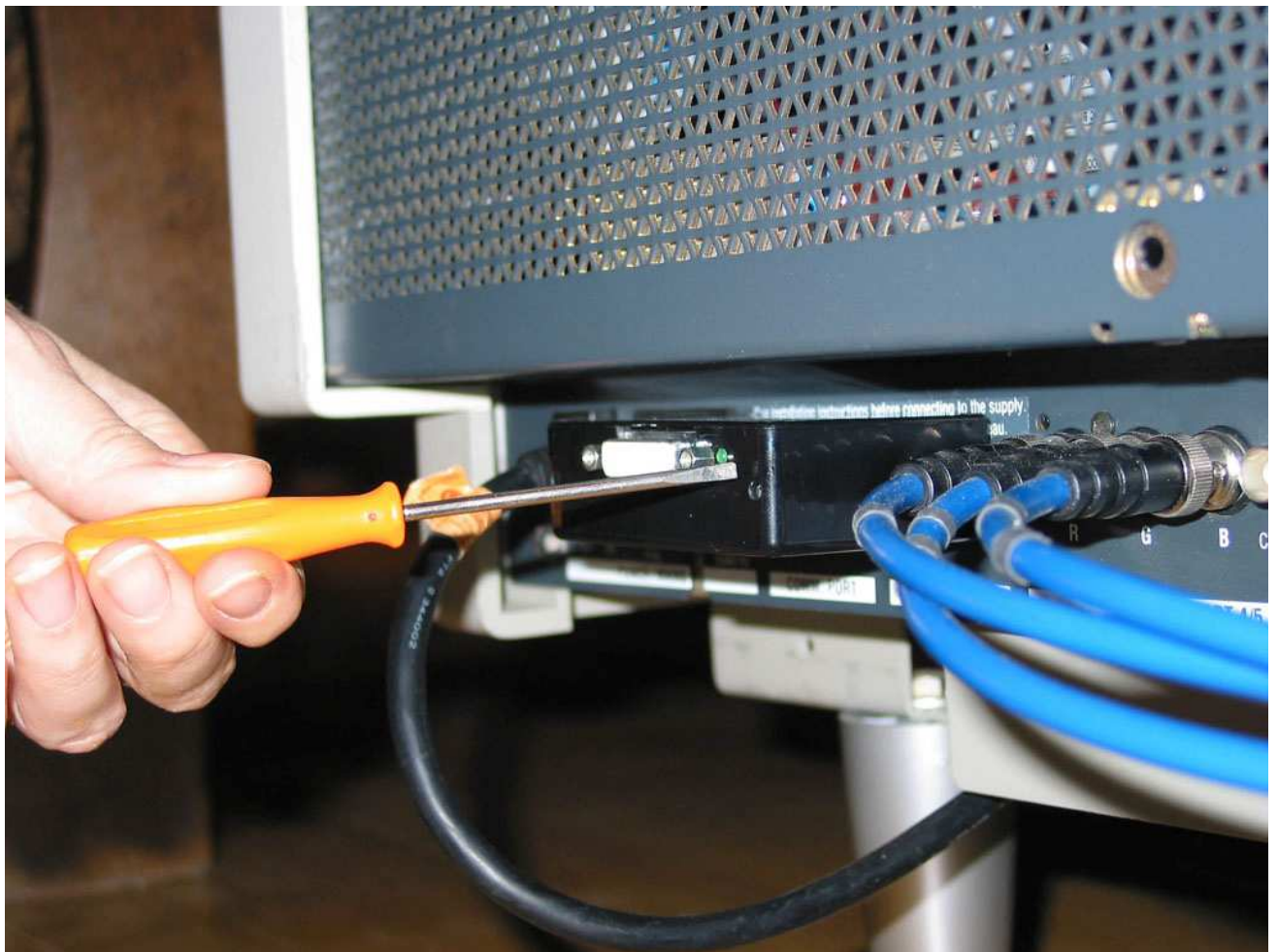


Positionner le module BG-DVI de manière à connecter les deux prises Canon SUB-D9 mâle <-> femelle en face

## BG-DVI



Insérer le module à l'arrière du projecteur sur les deux prises CANON SUB-D9

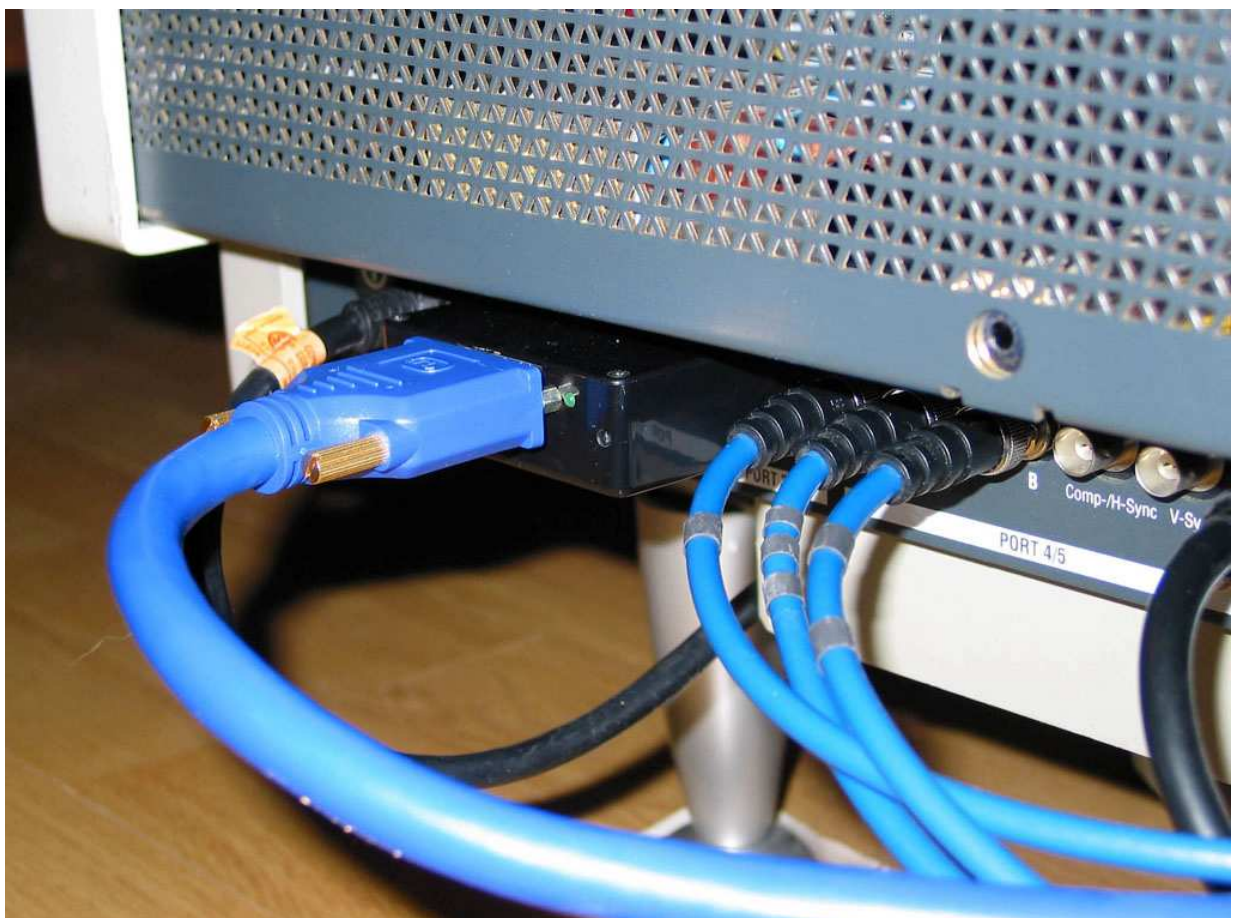


En utilisant un tournevis plat, visser les deux vis externes des deux prises au travers du boîtier

## BG-DVI



On sécurise ainsi la fixation mécanique du module sur l'arrière du projecteur



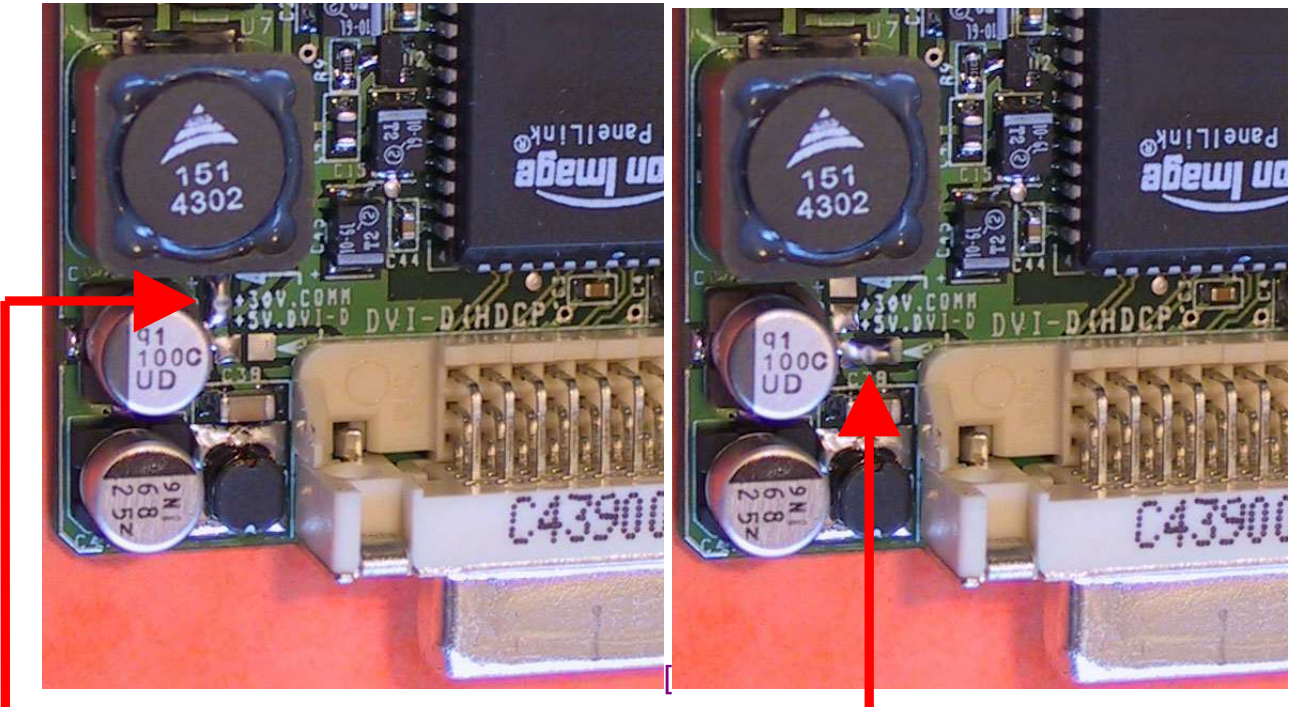
Connecter la prise DVI-D au module et visser ses deux verrous  
**Bien contrôler que le poids du cordon DVI ne contraint pas mécaniquement le module**  
Sécuriser le passage du cordon DVI par des colliers pour l'empêcher de glisser et de tordre le module

# BG-DVI

- A l'autre bout, brancher le câble DVI-D au lecteur de DVD ou au processeur vidéo possédant une sortie vidéo digitale (DVI ou HDMI).
- Allumer le lecteur de DVD ou le processeur vidéo DVI/HDMI.
- Allumer le vidéoprojecteur et sélectionner l'entrée vidéo « PORT 3 ». La led verte de l'interface BG-DVI doit s'allumer pour indiquer que le protocole de communication établi avec l'interface. Le voyant vert s'allume sur le module BG-DVI pour annoncer le succès de l'établissement de la liaison vidéo digitale
- L'image de la source doit s'afficher sur le vidéoprojecteur.
- Fin de l'installation du module.

### 3. Remarques :

Il est possible que certains vidéoprojecteur Barco ne soient pas capables de délivrer le courant nécessaire au fonctionnement du module (~90mA/30V) ou que l'alimentation 30V du PORT COMM. soit absente. Dans ce cas, re-démonter le module BG-DVI du projecteur, dévisser les 4 vis du boîtier plastique et choisir la seconde possibilité d'alimentation du module ; le +5V de la source DVI :



Position défaut : BG-DVI alimenté par le 30V PORT COMM.    BG-DVI alimenté par le +5V de la source DVI

Remonter les vis du boîtier du module et le réinstaller à l'arrière du projecteur.

Quand le module BG-DVI est inutilisé et que son lien digital est à l'arrêt, la led verte de celui-ci doit s'éteindre et le convertisseur passer en veille (mode basse consommation).

Ce convertisseur ne possède pas de réglages vidéo (netteté, gamma, couleur, etc.). **Il réalise une conversion vidéo digitale / analogique pure.** Pour faire ces réglages, se reporter aux possibilités de réglage du lecteur de DVD ou du processeur vidéo source.

Ce convertisseur ne modifie pas la polarité des signaux de synchronisations transmis en digital. Les sorties de synchronisations analogiques (SYNC\_H et SYNC\_V) ont donc la polarité délivrée par la source digitale.

# BG-DVI

## 4. Recommandations :

Certaines résolutions vidéo sont préprogrammées dans l'appareil (720p, 1080i HDTV, PC, ...) mais du fait de la limitation de la taille mémoire DDC du convertisseur, certaines configurations vidéo (résolutions spécifiques) sont absentes et il faut avoir recours à des logiciels spécifiques pour programmer ces résolutions vidéo particulières (par exemple : Powerstrip). N'importe quelle résolution est programmable, le BG-DVI reste **synchrone**.

Dans le cas de l'utilisation d'un utilitaire de configuration vidéo (powerstrip) ne pas déclarer de résolution vidéo avec une horloge pixel supérieure à **165MHz**. Dans le cas d'un câble digital de plus de **8m** de longueur ou de mauvaise qualité, éviter d'utiliser un mode vidéo possédant une horloge pixel supérieure à **130MHz** sous peine d'avoir des artéfacts à l'image (pixels instables scintillants).

Ce convertisseur ne contient pas d'éléments interchangeable mais possède des circuits sensibles à l'électricité statique. Prendre les précautions minimales pour le manipuler.

Toujours s'adresser à un service de réparation technique compétent pour un dépannage.

Ne jamais brancher cette interface sur un autre appareil qu'un vidéoprojecteur Barco.

# BG-DVI

## 5. Que faire en cas de problèmes :

- Vérifier que la LED **verte** du convertisseur est bien allumée. Si ce n'est pas le cas :
  - Vérifier que le câble de liaison DVI est opérationnel (bien connecté).
  - Configurer le lecteur de DVD ou le processeur vidéo pour activer la sortie digitale (DVI ou HDMI) et régler la résolution souhaitée.
  - Si le mode d'alimentation du module a été modifié (voir page précédente), vérifier que la source digitale est capable de délivrer 400mA sous 5V sur sa sortie digitale (DVI ou HDMI).
  - Si le câble de liaison digitale dépasse 8m, Il est préférable d'utiliser un câble de bonne qualité et le mode d'alimentation 30V PORT COMM.
- Si l'image projetée présente des pixels avec des couleurs aléatoires (bruit scintillant) :
  - Le câble de liaison digitale est trop long ou de mauvaise qualité.
  - Réduire la résolution de travail (réduire la valeur de l'horloge pixel).
- Si l'image du vidéoprojecteur ne s'affiche pas correctement (pas de synchronisation) :
  - Vérifier que le vidéoprojecteur n'est pas configuré pour une synchronisation sur le signal Vert ou composite (dans ce cas changer en synchronisations séparées H/V).
  - Vérifier que la résolution de travail choisie sur le lecteur de DVD ou le processeur vidéo est bien compatible avec les performances en résolution du vidéoprojecteur
  - Réduire la résolution de travail (réduire la valeur de l'horloge pixel).
- Si l'image du vidéoprojecteur ne s'affiche pas correctement (image mal centrée) :
  - Corriger la phase et/ou l'amplitude horizontale du balayage du projecteur pour replacer l'image dans l'écran.
  - Dans le cas de l'utilisation d'un logiciel comme powerstrip, modifier les paramètres de « front porch » et « back porch » ou « porte d'entrée » / « porte de sortie » pour corriger la position de l'image.
- Si l'image du vidéoprojecteur est floue :
  - Réduire la résolution de travail (réduire la valeur de l'horloge pixel).
- Si l'image de la source ne s'affiche pas sur le vidéoprojecteur :
  - Vérifier que les sorties DVI ou HDMI de la source a bien été activée.
  - Vérifier que l'entrée « PORT 3 » est bien sélectionnée.
  - Vérifier que la LED **Verte** du convertisseur est bien allumée. Donc que la liaison digitale es établie et reconnue par le module de conversion.
- **Mode 1080p (50 ou 60Hz)** : Ce mode est la limite haute du circuit de conversion utilisé. Pour pouvoir s'en servir, Il sera peut-être nécessaire de réduire les paramètres « front porch » et « back porch » ou « porte d'entrée » / «porte de sortie » pour que l'horloge pixel délivrée par la source digitale ne dépasse pas les 165MHz et que le convertisseur puisse fonctionner.

*Longue vie aux projecteurs Tritubes !*

