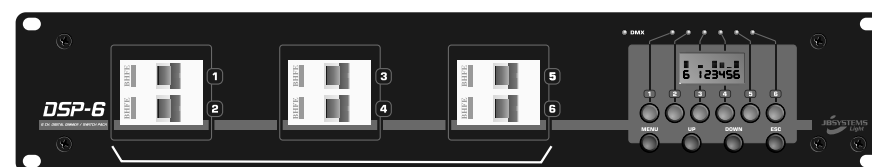


DSP-6

6 CH. DIGITAL DIMMER / SWITCH PACK



Operation Manual EN
Mode d'emploi FR
Gebruiksaanwijzing NL
Bedienungsanleitung DU
Manual de instrucciones ES

WWW.BEGLEC.COM

Copyright © 2005 by BEGLEC cva.

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.

Version: 1.0

JBSYSTEMS
THE POWER SOURCE FOR DJ'S

OPERATION MANUAL

Thank you for buying this JB Systems product. To take full advantage of all possibilities, please read these operating instructions very carefully.

FEATURES

This unit is radio-interference suppressed. This product meets the requirements of the current European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited by the manufacturer.

- 6 channel Dimmer + Switch pack
- Max load 10A per channel with automatic 10A circuit breakers
- DMX and analog 0/10V inputs
- Block or individual channel addressing (soft patch)
- Overall or individual channel switch/dimmer mode (linear or square curve)
- Overall or individual channel presets 0-100% (no control panel needed)
- Overall or individual channel preheats 0-50%
- DMX-failure: auto DMX-hold, auto analog 0/10V or auto built-in patterns
- Phase Correction for linear dimming curves
- LCD display with channel output indications
- 3-Phase and single phase 230Vac 50~60Hz inputs
- Power failure memory

BEFORE USE

Check the contents:

Check that the carton contains the following items:

- DSP6 dimmer/switch pack
- Operating instructions

Some important instructions:

- Before you start using this unit, please check if there's no transportation damage. Should there be any, do not use the device and consult your dealer first.
- **Important:** This device left our factory in perfect condition and well packaged. It is absolutely necessary for the user to strictly follow the safety instructions and warnings in this user manual. Any damage caused by mishandling is not subject to warranty. The dealer will not accept responsibility for any resulting defects or problems caused by disregarding this user manual.
- Keep this booklet in a safe place for future consultation. If you sell the fixture, be sure to add this user manual.

- To protect the environment, please try to recycle the packing material as much as possible.

CAUTIONS REGARDING HANDLING



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel only.



The lightning flash with arrowhead symbol within the equilateral triangle is intended to alert the user or the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.

The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operation and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this appliance.

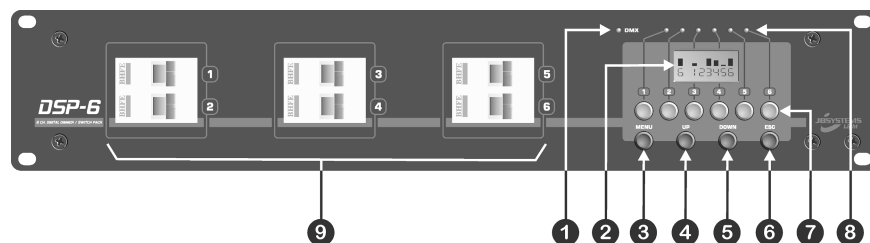
- To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance or may even cause damages.
- This unit is for indoor use only.
- Don't place metal objects or spill liquid inside the unit. Electric shock or malfunction may result. If a foreign object enters the unit, immediately disconnect the mains power.
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum save ambient temperature is 45°C. Don't use this unit at higher ambient temperatures.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time or before you start servicing.
- The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.
- Check that the available voltage is not higher than the one stated on the rear panel of the unit.
- The power cord should always be in perfect condition: switch the unit immediately off when the power cord is squashed or damaged.
- Never let the power-cord come into contact with other cables!
- This appliance must be earthed to in order comply with safety regulations.
- Don't connect the unit to any dimmer pack.
- In order to prevent electric shock, do not open the cover. Apart from mains fuse there are no user serviceable parts inside.
- **Never** repair a fuse or bypass the fuse holder. **Always** replace a damaged fuse with a fuse of the same type and electrical specifications!
- In the event of serious operating problems, stop using the appliance and contact your dealer immediately.

- Please use the original packing when the device is to be transported.
- Due to safety reasons it is prohibited to make unauthorized modifications to the unit.

MAINTENANCE

Clean by wiping with a polished cloth slightly dipped with water. Avoid getting water inside the unit. Do not use volatile liquids such as benzene or thinner which will damage the unit.

FRONT PANEL



1. **DMX LED:** Blinks when a DMX signal is detected.
2. **LCD DISPLAY:** monitors the current output states of the channels and helps the user with the setup of the different menus.



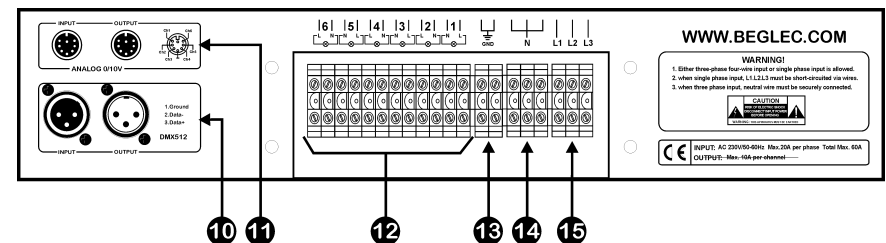
In normal working condition the display shows the output states of the channels (see picture): The screen shows 6 channels. Above each channel there's a bar indicating the dimming level of that channel. The first digit shows the name of the channel that has been last modified. (in the picture the dimming value of channel 6 was the last modified)

3. **MENU Button:** Used to access the different setup menus. See "Setup menus" for more information.
4. **UP Button:** Used to scroll the menus or to increase the values.
5. **DOWN Button:** Used to scroll the menus or to decrease the values.
6. **ESC Button:** Used to go one step back in the menu level or to leave the menu system.
7. **CHANNEL BUTTONS:** The DSP6 can work without a controller for the input signals. This is a good option if you just need a certain output level on each channel over a long time (shops, exhibition booths, pubs etc...) Just press and hold the channel button of the channel you want to edit. While you keep the

channel button pressed you can use the "up/down" buttons to change the output level of that channel.

8. **CHANNEL INDICATORS:** In addition to the LCD display these leds show the output condition of the channels.
9. **CIRCUIT BREAKERS:** In case of a short circuit these circuit breakers switch off to protect the output stages of the DSP6. After inspection of the installation you can switch them back on. In normal working condition these circuit breakers are always switched on.

REAR PANEL



10. **DMX INPUT:** male XLR-connector used to connect the DSP6 to a DMX controller or any other DMX unit in the chain.

DMX OUTPUT: female XLR-connector used to connect the DSP6 to the next unit in the DMX chain.

11. **ANALOGUE INPUTS:** 8pin DIN connector used for the analogue 0~10Vdc inputs. Refer to the picture on the right for the pinning of the connector.

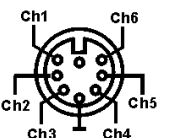
Attention: The analogue input only works when the "DMX fail" option is set to "Analog" and no DMX-signal is connected to the DSP6 (DMX led is off)

12. **CHANNEL OUTPUTS:** Each of the 6 channels have 2 output wires. While connecting please pay attention to the "L" and "N" indications on the back panel.

13. **EARTH WIRE CONNECTIONS:** Make sure to earth the DSP6 properly!

14. **NEUTRAL INPUT WIRES:** Neutral input wires. These 3 connectors are linked together on the inside of the DSP6.

15. **PHASE INPUTS:** The DSP6 can be connected in single phase or 3phase. Refer to the next chapter for proper connection.



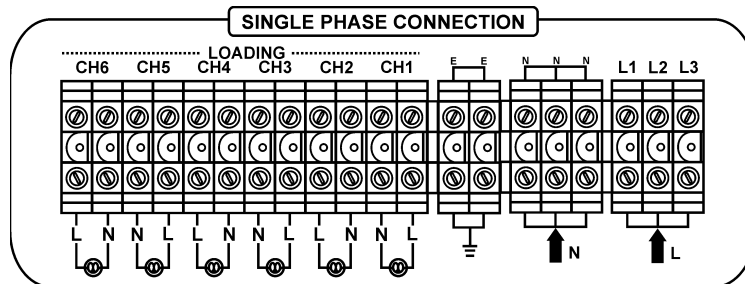
CONNECTIONS

This unit may only be installed by qualified personal, following the rules for electrical installations in your country! After installation always put the metal covers back in place and make sure to use proper cable entry glands (see picture) to protect the wires from unwanted traction and friction.



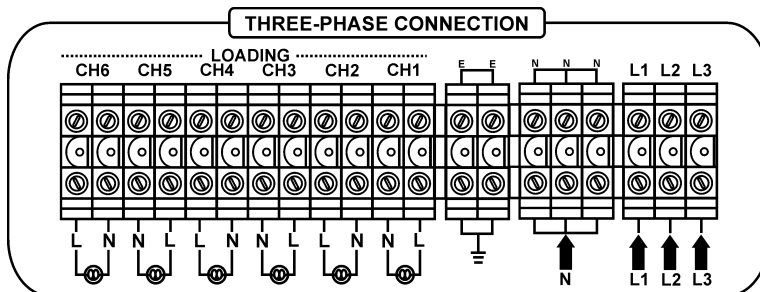
• SINGLE PHASE INSTALLATION (2 wires “L”+“N”+ earth wire “E”):

- Since you have only 1 phase wire (L) you must make bridges between the L1/L2/L3 inputs and connect the phase wire to these inputs.
- Connect the neutral (N) to the N-input.
- Connect the loads to the output channels (2 connections, named “L” and “N”) All connections named “N” are linked inside the DSP6.
- Don't forget to connect the earth connection properly!



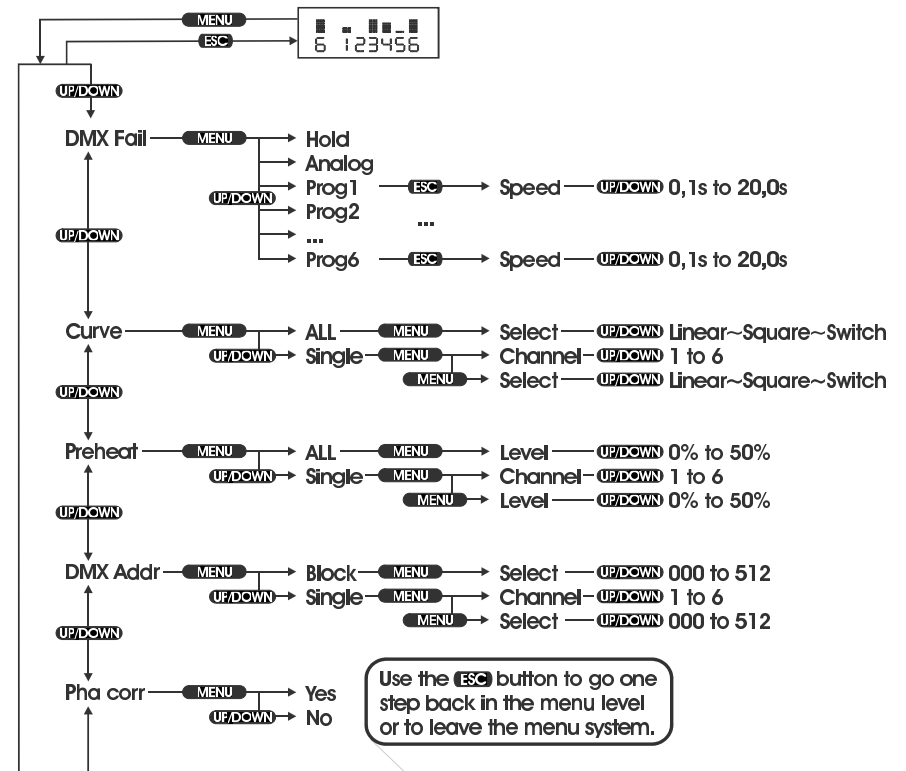
• THREE PHASE INSTALLATION (4wires “L1+L2+L3+N” + earth wire “E”):

- Since you have 3 phase wires you can connect these directly to the corresponding L1/L2/L3 inputs.
- Connect the neutral (N) to the N-input.
- Connect the loads to the output channels (2 connections, named “L” and “N”) All connections named “N” are linked inside the DSP6.
- Don't forget to connect the earth connection properly!



SETUP MENUS

Please refer to the overview below to fully understand the menu structure of the DSP6:



You can clearly see which buttons to push to select a certain function. In most cases the DSP6 is in normal working condition (display shows channel output condition). Push the “menu” button to enter the setup menus. With the “up/down” buttons you can scroll through the 5 available menus. With the “esc” button you can go one step back in the menu. After +/-30sec the DSP6 returns automatically to the normal working mode.

In the next chapter you can read more about each function.

MENU ITEMS

• **DMX FAIL:**

The DSP6 works with analog 0/10V or digital DMX-512 input signals. DMX-signals have priority to the analog inputs. This means that you can only use the analog inputs when no DMX-signal is detected. When the DMX-signal is not present you have 3 options:

• **Hold:**

In case of DMX-fail the DSP6 keeps the last scene on the outputs.

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Dmx fail".
- Press "menu" again: the display shows one of the 3 options.
- Press "up/down" until the display shows "Hold"
- Press "esc" to store this option and leave the menu.

• **Analog:**

In case of DMX-fail the DSP6 goes in analog 0/10V mode.

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Dmx fail".
- Press "menu" again: the display shows one of the 3 options.
- Press "up/down" until the display shows "Analog"
- Press "esc" to store this option and leave the menu.

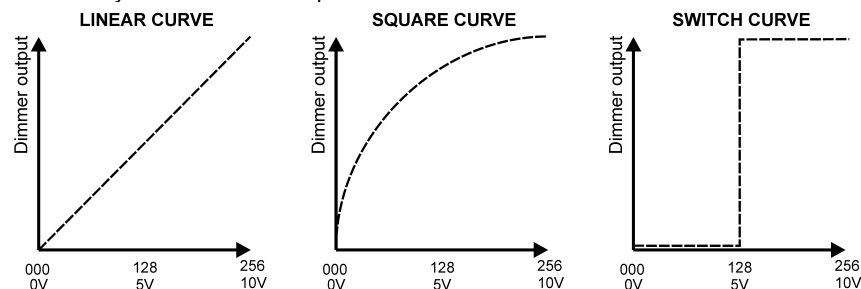
• **Prog 01 ... Prog 12:**

In case of DMX-fail the DSP6 shows one of the 12 built-in patterns.

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Dmx fail".
- Press "menu" again: the display shows one of the 3 options.
- Press "up/down" until the display shows the desired program (Prog 01 ... 12)
- Press "esc" and "up/down" buttons to select the proper speed.
- Press "esc" to store the selected speed and leave the menu.

• **CURVE:**

With the DSP6 you can select a different working mode (curve) for each individual channel. This is a nice feature if you need to switch light effects on/off while at the same time you have to dim lamps. 3 Curves are available:



• **Select a curve for all channels:**

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Curve".
- Press "menu" again: the display shows one of the 2 options.
- Press "up/down" until the display shows "All"
- Press "menu" to select this option.

- Press "up/down" to select one the 3 curves
- Press "esc" to store the selected curve and leave the menu.

• **Select a curve for individual channels:**

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Curve".
- Press "menu" again: the display shows one of the 2 options.
- Press "up/down" until the display shows "Single"
- Press "menu" to select this option: the display shows the channel number on the first row and the curve on the second row.
- Press "menu" to toggle between both rows.
- Press "up/down" to set the desired curves and channel numbers until all channels are set.
- Press "esc" to store the selected curves and leave the menu.

• **PREHEAT:**

On the DSP6 you can set a preheat level up to 50% for all channels in one time or for each channel separately. While the preheat function keeps the lamp filament at a certain temperature, the turn on current of the lamp is much lower. This extends the lamp life considerably in many cases.

• **Preheat on all channels:**

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Preheat".
- Press "menu" again: the display shows one of the 2 options.
- Press "up/down" until the display shows "All"
- Press "menu" to select this option.
- Press "up/down" to set the desired overall level.
- Press "esc" to store the selected level and leave the menu.

• **Preheat on individual channels:**

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Preheat".
- Press "menu" again: the display shows one of the 2 options.
- Press "up/down" until the display shows "Single"
- Press "menu" to select this option: the display shows the channel number on the first row and the preheat level on the second row.
- Press "menu" to toggle between both rows.
- Press "up/down" to set the desired preheat levels and channel numbers until all channels are set.
- Press "esc" to store the selected preheat levels and leave the menu.

• **DMX ADDRESSING:**

On the DSP6 you can set the DMX start address for the complete unit or for each channel separately. Due to this "soft patch" option DMX addressing becomes extremely flexible.

• **Setting the start address for the complete unit:**

- Press "menu" and "up/down" until the display shows "Dmx addr"
- Press "menu" again: the display shows one of the 2 options.
- Press "up/down" until the display shows "Block"
- Press "menu" to select this option.
- Press "up/down" to set the desired start address for the DSP6.
- Press "esc" to store the selected level and leave the menu.

• **Setting the start address for individual channels:**

- Press “menu” and “up/down” until the display shows “Dmx addr”
- Press “menu” again: the display shows one of the 2 options.
- Press “up/down” until the display shows “Single”
- Press “menu” to select this option: the display shows the channel number on the first row and the DMX address on the second row.
- Press “menu” to toggle between both rows.
- Press “up/down” to set the desired DMX addresses and channel numbers until all channels are set.
- Press “esc” to store the selected DMX addresses and leave the menu.

• **PHASE CORRECTION:**

To be able to produce perfectly linear curves the DSP6 has phase correction on board. Normally this option should always be switched on. However some control desks have built-in phase correction that can't be switched off. In these cases the phase correction of the DSP6 can be switched off.

• **Switching phase correction on/off:**

- Press “menu” and “up/down” until the display shows “Pha corr”
- Press “menu” again: the display shows one of the 2 options (on/off)
- Press “up/down” until the display shows the desired option.
- Press “esc” to store the selected option and leave the menu.

SPECIFICATIONS

Power Input:	Single Phase 230Vac 50~60Hz (2 wires) Three Phase 230Vac 50~60Hz (4 wires)
Power outputs:	Max. 6x 10A (max.10A per channel)
DMX-512 in/out:	in: male 3pin XLR ~ out: female 3pin XLR
Analog input:	DIN 8pin connector: 0~10Vdc
Size (WxHxD):	483 x 88 x 420mm
Weight:	9kg

Every information is subject to change without prior notice

MODE D'EMPLOI

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit JB Systems. Veuillez lire ce mode d'emploi très attentivement afin de pouvoir exploiter toutes les possibilités de cet appareil.

CARACTERISTIQUES

Cet appareil ne produit pas d'interférences radio. Il répond aux exigences nationales et européennes. La conformité a été établie et les déclarations et documents correspondants ont été déposés par le fabricant.

- Dimmer + Switch pack à 6 canaux
- Charge maximale de 10A par canal avec disjoncteurs automatiques de 10A
- Entrée DMX et analogique 0/10V
- Fonction switch/dimmer, par canal individuel ou en bloc (courbe linéaire ou carrée)
- Adressage individuel des canaux ou en bloc (soft patch)
- Programmation individuelle des canaux ou de l'unité complète en bloc, de 0-100% (ne nécessite pas de panneau de contrôle)
- Préchauffe individuel des canaux ou en bloc, de 0-50%
- En cas d'absence de signaux DMX: passage automatique en DMX-hold, en 0/10V ou au déroulement automatique des programmes internes
- Construction modulaire: très facile à l'entretien!
- Correction de phase pour des courbes de gradation linéaires
- Ecran LCD affichant l'état de sortie de chaque canal
- Entrées monophasés ou triphasés 230Vac 50~60Hz
- Mémoire anti-panne de courant

AVANT L'UTILISATION

Vérifiez le contenu:

Vérifiez si la boîte contient les articles suivants :

- DSP6 dimmer/switch pack
- Mode d'emploi

Quelques instructions importantes:

- Avant d'utiliser cet appareil, assurez-vous de l'absence de dommage lié au transport. En cas d'endommagement, n'utilisez pas l'appareil et contactez le vendeur.
- **Important:** Cet appareil a quitté notre usine en parfaite condition et bien emballé. Il est primordial que l'utilisateur suive les instructions de sécurité et avertissements inclus dans ce manuel. La garantie ne s'applique pas en cas de dommage lié à une utilisation incorrecte. Le vendeur ne prend pas la responsabilité des défauts ou de

tout problème résultant du fait de n'avoir pas tenu compte des mises en garde de ce manuel.

- Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour toute consultation future. Si vous vendez l'appareil, assurez-vous d'y joindre ce manuel également.
- Afin de protéger l'environnement, merci de recycler les emballages autant que possible.

INSTRUCTIONS DE SECURITE:



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ATTENTION: afin de réduire le risque d'électrocution, n'enlevez jamais le couvercle de l'appareil. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur de l'appareil que vous pouvez remplacer vous-même.

Confiez l'entretien uniquement aux techniciens qualifiés.



Cette flèche dans un triangle met l'utilisateur en garde de la présence de haut voltage sans isolation dans l'appareil qui peut causer un risque d'électrocution.



Un point d'exclamation dans un triangle prévient de la présence d'instructions de fonctionnement et de maintenance se trouvant dans le manuel, fourni avec l'appareil.

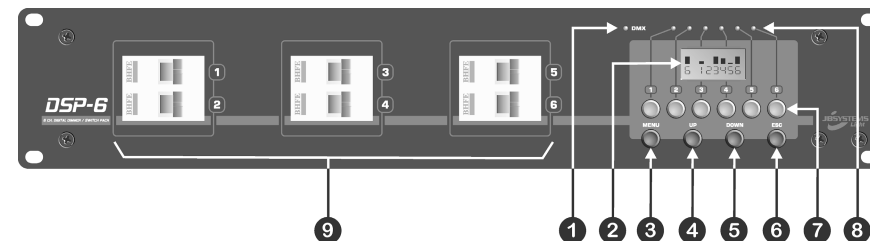
- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou l'humidité.
- Pour éviter la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil, patientez quelques minutes pour laisser l'appareil s'adapter à la température ambiante lorsqu'il arrive dans une pièce chauffée après le transport. La condensation empêche l'unité de fonctionner en performance optimale et peut même causer des dommages.
- Cette unité est destinée à une utilisation à l'intérieur uniquement.
- Ne pas insérer d'objet métallique ou verser un liquide dans l'appareil. Risque de choc électrique ou de dysfonctionnement. Si un corps étranger est introduit dans l'unité, déconnectez immédiatement de la source d'alimentation.
- Ne pas couvrir les ouvertures de ventilation, un risque de surchauffe en résulterait.
- Ne pas utiliser dans un environnement poussiéreux et nettoyez l'unité régulièrement.
- Ne pas laisser l'unité à portée des enfants.
- Les personnes non expérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante maximum d'utilisation de l'appareil est de 45°C. Ne pas l'utiliser au-delà de cette température.
- Débranchez toujours l'appareil si vous ne l'utilisez pas de manière prolongée ou avant d'entreprendre des réparations.
- Les installations électriques ne peuvent être faites que par du personnel qualifié et conformément aux réglementations de sécurité électrique et mécanique en vigueur dans votre pays.
- Assurez-vous que le voltage de la source d'alimentation de la zone dans laquelle vous vous trouvez ne dépasse pas celui indiqué à l'arrière de l'appareil.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en condition parfaite. Mettez immédiatement l'unité hors tension si le cordon est écrasé ou endommagé.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles !
- L'appareil doit être à la masse selon les règles de sécurités.

- Ne pas connecter l'unité à un variateur de lumière.
- Utilisez toujours les câbles appropriés et certifiés lorsque vous installez l'unité.
- Pour éviter tout choc électrique, ne pas ouvrir l'appareil. En dehors du fusible principal, il n'y a pas de pièces pouvant être changées par l'utilisateur à l'intérieur.
- **Ne jamais** réparer ou court-circuiter un fusible. Remplacez **systématiquement** un fusible endommagé par un fusible de même type et spécifications électriques !
- En cas de problèmes de fonctionnement sérieux, arrêtez toute utilisation de l'appareil et contactez votre revendeur immédiatement.
- Utilisez l'emballage d'origine si l'appareil doit être transporté.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter toute modification à l'unité non spécifiquement autorisée par les parties responsables.

ENTRETIEN

Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon doux, légèrement humide. Evitez d'introduire de l'eau à l'intérieur de l'appareil. N'utilisez pas de produits volatiles tels le benzène ou le thinner qui peuvent endommager l'appareil.

FACE AVANT



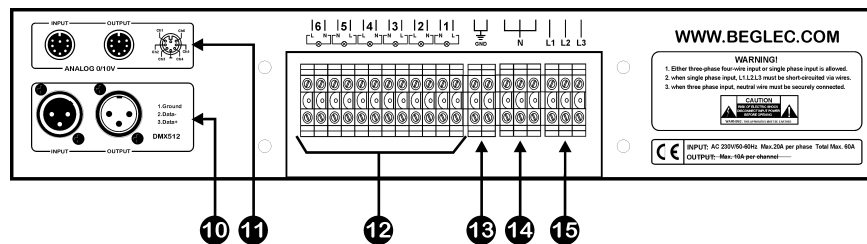
1. **DMX LED:** clignote quand un signal DMX est détecté.
2. **ECRAN LCD:** affiche l'état de sortie des canaux et aide l'utilisateur pendant l'installation des différents menus.



Durant une utilisation normale, l'écran affiche l'état de sortie des canaux (voir image): l'écran montre 6 canaux. Au dessus de chaque canal il y a une barre qui indique le niveau d'atténuation du canal. Le premier chiffre montre le nom du canal qui a été modifié en dernier lieu. (dans cet exemple, le canal 6 est celui qui a été modifié en dernier lieu)

- Touche MENU:** est utilisée pour accéder aux différents menus. Consultez le chapitre "MENUS" pour plus d'informations.
- Touche UP:** est utilisée pour faire défiler les menus ou pour accroître les valeurs.
- Touche DOWN:** est utilisée pour faire défiler les menus ou pour diminuer les valeurs.
- Touche ESC:** est utilisée pour reculer d'un pas dans le menu ou pour quitter le menu.
- Touches des CANAUX:** Le DSP6 peut fonctionner sans contrôleur pour les signaux d'entrées. Ceci est une option très intéressante si vous avez besoin d'un certain niveau de sortie pour chaque canal pendant une longue période (magasins, stands d'exposition, pubs etc...) appuyez sur la touche du canal que vous voulez régler et tenez-la enfoncée. Pendant que vous tenez cette touche enfoncée vous pouvez utiliser les touches "up/down" pour changer le niveau de sortie du canal.
- INDICATEURS des CANAUX:** en plus de l'écran LCD, ces Leds vous montrent l'état de sortie des canaux.
- DISJONCTEURS:** en cas de court-circuit, ces disjoncteurs se coupent afin de protéger les paliers de sortie du DSP6. Après avoir inspecté votre installation vous pouvez les rallumer. Dans des conditions normales, ces disjoncteurs sont toujours allumés.

FACE ARRIERE

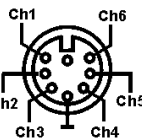


10.ENTREE DMX: connecteur XLR mâle qui est utilisé pour relier le DSP6 à un contrôleur DMX ou à un autre appareil DMX de la chaîne.

SORTIE DMX: connecteur XLR femelle qui est utilisé pour relier le DSP6 à l'appareil suivant de la chaîne DMX.

11.ENTREES ANALOGIQUES: le connecteur DIN à 8 broches est utilisé pour les entrées analogiques 0~10Vdc. Référez-vous à l'image à droite pour le câblage du connecteur.

Attention: l'entrée analogique ne fonctionnera que si l'option "DMX fail" est réglé sur "Analog" et qu'aucun signal DMX est envoyé vers le DSP6 (le Led DMX est éteint)



12.CANAUX de SORTIE: chacun des 6 canaux disposent de 2 câbles de sortie. Pendant le branchement, faites attention de ne pas confondre les indications "L" et "N" sur le panneau arrière.

13.MISE A LA TERRE: faites attention de bien effectuer la mise à la terre du DSP6!

14.BORNES DE CONNECTION DU NEUTRE: Ces 3 bornes sont reliées ensemble à l'intérieur du DSP6.

15.BORNES DES PHASES D'ENTREE: Le DSP6 peut être connecté en monophasé ou en triphasé. Référez-vous au chapitre suivant afin d'effectuer correctement les connections.

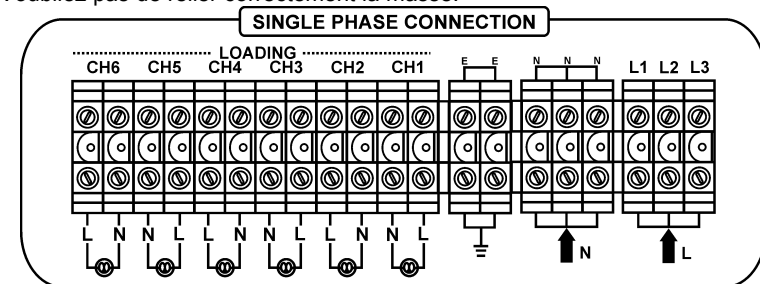
CONNECTIONS

Cet appareil peut uniquement être installé par des techniciens qualifiés, en suivant les règlements pour installations électriques qui sont de rigueur dans votre pays! Remettez toujours les couvercles métalliques en place après avoir terminé votre câblage et utilisez toujours des presse étoupes (voir image) afin de protéger les câbles des tractions et de frictions non désirées.



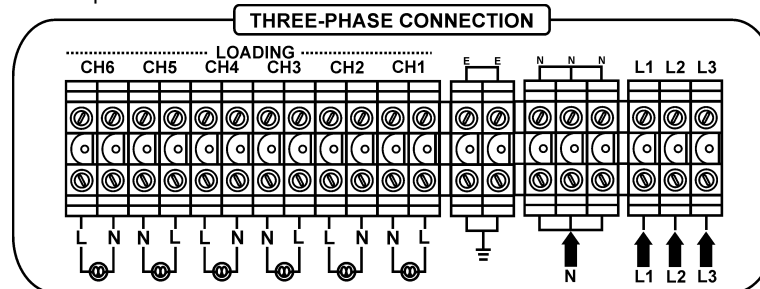
• INSTALLATION MONOPHASE (2 fils «L + N» + fil de masse (terre) «E»)

- Comme vous n'avez qu'un seul fil de phase (L) vous devez faire des ponts entre les entrées L1/L2/L3 et connecter le fil de phase à ces entrées. (voir dessin)
- Connectez le neutre (N) à l'entrée N. (voir dessin)
- Connectez les charges aux canaux de sortie (2 connecteurs, appelés "L" et "N")
- Tous les connecteurs "N" sont reliés ensemble à l'intérieur du DSP6.
- N'oubliez pas de relier correctement la masse!



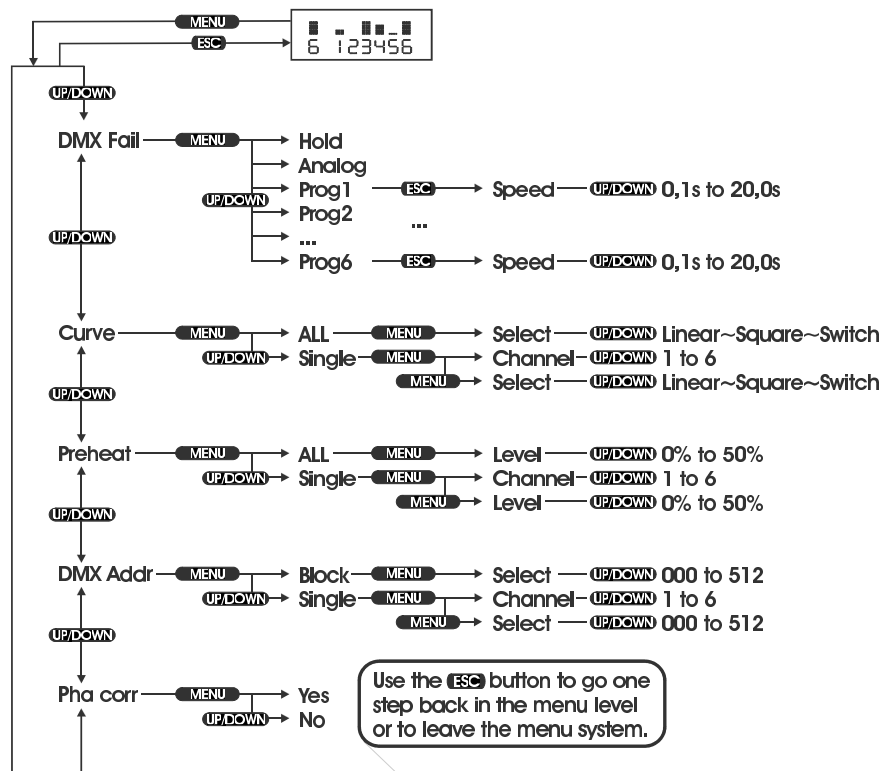
• INSTALLATION TRIPHASEE (4 fils «L1 + L2 + L3 + N» + fil de masse «E»)

- Comme vous avez 3 fils de phase vous pouvez les relier directement aux entrées L1/L2/L3. (voir dessin)
- Connectez le neutre (N) à l'entrée N. (voir dessin)
- Connectez les charges aux canaux de sortie (2 connecteurs, appelés "L" et "N")
- Tous les connecteurs "N" sont reliés ensemble à l'intérieur du DSP6.
- N'oubliez pas de relier correctement la masse!



MENUS

Veillez vous référer à la vue d'ensemble ci-dessous pour bien comprendre la structure du menu du DSP6:



Vous pouvez clairement voir sur quelles touches il faut appuyer pour sélectionner une certaine fonction. Dans la plupart des cas le DSP6 est en mode de fonctionnement normal (l'écran affiche l'état de sortie de chaque canal). Appuyez sur la touche "menu" pour accéder aux menus de réglage. Avec les touches "up/down" vous pouvez faire défiler les 5 menus disponibles. Avec la touche "esc" vous pouvez reculer d'un pas dans le menu. Après environ +/-30sec le DSP6 retourne automatiquement à son mode de fonctionnement normal.

Dans le chapitre suivant vous pouvez lire d'avantage au sujet de chaque fonction.

MENU ITEMS

• DMX FAIL:

Le DSP6 peut fonctionner avec des signaux d'entrées analogiques 0/10V et DMX-512 digitaux. Les signaux DMX ont priorité sur les entrées analogiques. Ceci signifie que vous pouvez seulement employer les entrées analogiques quand il n'y a aucun signal DMX détecté. Quand il n'y a pas de signal DMX vous avez 3 options:

• Hold:

En cas d'absence de signaux DMX le DSP6 garde la dernière scène pour les sorties.

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Dmx fail".
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 3 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Hold"
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer cette option et quitter le menu.

• Analog:

En cas d'absence de signaux DMX le DSP6 passe en mode analogique 0/10V.

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Dmx fail".
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 3 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Analog"
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer cette option et quitter le menu.

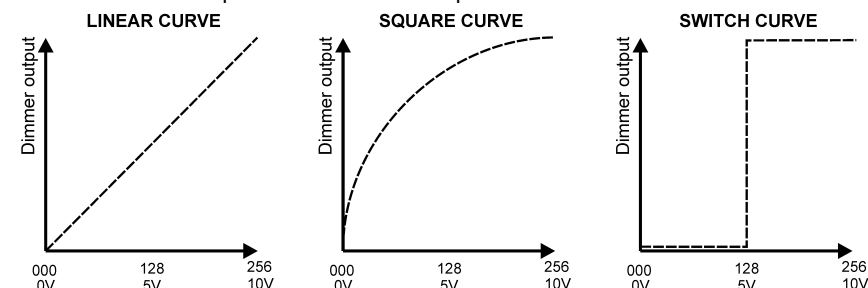
• Prog 01 ... Prog 12:

En cas d'absence de signaux DMX le DSP6 fait dérouler un des 12 programmes internes.

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Dmx fail".
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 3 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche le programme désiré (Prog 01 ... 12)
- Appuyez sur les touches "esc" et "up/down" pour sélectionner la vitesse appropriée.
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer cette option et quitter le menu.

• CURVE:

Avec le DSP6 vous pouvez sélectionner un mode de fonctionnement (courbe) pour chaque canal séparé. Ceci est une option très intéressante si vous devez éteindre/allumer des effets lumière pendant que vous devez en même temps atténuer d'autres lampes. 3 courbes sont disponibles:



• **Sélectionnez une courbe pour tous les canaux:**

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Curve".
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 2 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "All"
- Appuyez sur "menu" pour sélectionner cette option.
- Appuyez sur "up/down" pour sélectionner l'une des 3 courbes
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer la courbe désirée et quitter le menu.

• **Sélectionnez une courbe pour des canaux individuels:**

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Curve".
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 2 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Single"
- Appuyez sur "menu" pour sélectionner cette option: l'écran affiche le numéro du canal sur la première rangée et la courbe sur la deuxième rangée.
- Appuyez sur "menu" pour passer d'une rangée à l'autre.
- Appuyez sur "up/down" pour régler les courbes et les numéros de canaux désirés jusqu'à ce que tous les canaux soient réglés.
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer les courbes sélectionnées et quitter le menu.

• **PREHEAT:**

Sur le DSP6 vous pouvez régler un niveau de préchauffe jusqu'à 50% pour tous les canaux en une fois ou pour chaque canal séparé. Pendant que la fonction préchauffe tient le filament de la lampe à une certaine température, le courant d'allumage de la lampe est beaucoup plus bas. Ceci peut rallonger la durée de vie de la lampe dans beaucoup de cas.

• **Préchauffe identique pour tous les canaux:**

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Preheat".
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 2 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "All"
- Appuyez sur "menu" pour sélectionner cette option.
- Appuyez sur "up/down" pour régler le niveau général désiré.
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer le niveau sélectionné et quitter le menu.

• **Préchauffe individuel:**

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Preheat".
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 2 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Single"
- Appuyez sur "menu" pour sélectionner cette option: l'écran affiche le numéro du canal sur la première rangée et le niveau de préchauffe sur la deuxième rangée.
- Appuyez sur "menu" pour passer d'une rangée à l'autre.
- Appuyez sur "up/down" pour régler les niveaux de et les numéros de canaux désirés jusqu'à ce que tous les canaux soient réglés.
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer les niveaux de préchauffe sélectionnés et quitter le menu.

• **ADRESSAGE DMX:**

Sur le DSP6 vous pouvez régler l'adresse DMX de démarrage pour l'unité complète ou pour chaque canal individuellement. Grâce à cette option "soft patch" l'adressage DMX devient extrêmement flexible.

• **Réglage de l'adresse de démarrage pour l'unité complète:**

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Dmx addr"
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 2 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Block"
- Appuyez sur "menu" pour sélectionner cette option.
- Appuyez sur "up/down" pour régler l'adresse de démarrage du DSP6.
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer l'adresse et pour quitter le menu.

• **Réglage de l'adresse de démarrage pour chaque canal individuellement:**

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Dmx addr"
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 2 options.
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Single"
- Appuyez sur "menu" pour sélectionner cette option: l'écran affiche le numéro du canal sur la première rangée et l'adresse DMX address sur la deuxième rangée.
- Appuyez sur "menu" pour passer d'une rangée à l'autre.
- Appuyez sur "up/down" pour régler l'adresse DMX et les numéros des canaux jusqu'à ce que tous les canaux soient réglés.
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer les adresses DMX et quitter le menu.

• **CORRECTION DE PHASE:**

Pour être capable de produire des courbes parfaitement linéaires, le DSP6 est équipé d'un correcteur de phase. Normalement cette option devrait toujours être allumée. Cependant, certains contrôleurs sont équipés d'un correcteur de phase qui ne peut pas être éteint. Dans ce cas, le correcteur de phase du DSP6 peut être éteint.

• **Allumage/extinction du correcteur de phase:**

- Appuyez sur "menu" et "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche "Pha corr"
- Appuyez à nouveau sur "menu": l'écran affiche une des 2 options (on/off)
- Appuyez sur "up/down" jusqu'à ce que l'écran affiche l'option désirée.
- Appuyez sur "esc" pour enregistrer l'option désirée et quitter le menu.

SPECIFICATIONS

Alimentation:	Monophasé 230Vac 50~60Hz (2 fils) Triphasé 230Vac 50~60Hz (4 fils)
Puissance des sorties:	Max. 6x 10A (max.10A par canal)
DMX-512 in/out:	in: XLR mâle à 3 broches out: XLR femelle à 3 broches
Entrée analogique:	connecteur Din à 8 broches: 0~10Vdc
Dimensions (LxHxP):	483 x 88 x 420mm
Poids:	9kg

Chacune de ces informations peut être modifiée sans avertissement préalable

HANDLEIDING

Wij danken U voor het kopen van dit JB Systems product. Om voordeel te halen uit alle mogelijkheden die dit toestel biedt, raden wij U aan deze handleiding zeer aandachtig te lezen.

KENMERKEN

In dit apparaat is radio-interferentie onderdrukt. Dit product voldoet aan de gangbare Europese en nationale voorschriften. Het is vastgesteld dat het apparaat er zich aan houdt en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant afgegeven.

- 6-kanaals Dimmer + Switch pack
- Max. belasting: 10A per kanaal met automatische 10A zekeringen
- DMX analoge 0/10V ingangen
- Schakel/dimmer functie voor elk kanaal afzonderlijk of in blok (linéaire of trapcurve)
- Adressering voor elk kanaal afzonderlijk (soft patch) of in blok
- Presets 0-100% voor elk kanaal afzonderlijk of in blok (geen controller nodig)
- Preheats 0-50% voor elk kanaal afzonderlijk of in blok
- Indien geen DMX signaal aanwezig: automatische overgang naar DMX-hold, analoge 0/10V bediening of naar de ingebouwde patterns
- Volledig modulaire constructie: zeer onderhoudsvriendelijk!
- Fase Correctie voor linéaire dimmer curven
- LCD display met kanaaluitgang aanduiding
- Enkele fase en 3-fase 230Vac 50~60Hz ingangen
- Geheugen voor stroomonderbreking

VÓÓR DE INGEBRUIKNAME

Controleer de inhoud:

Kijk na of de verpakking volgende onderdelen bevat:

- DSP6 dimmer/switch pack
- Handleiding

Belangrijke instructies:

- Controleer voor het eerste gebruik van het apparaat of het tijdens het transport beschadigd werd. Mocht er schade zijn, gebruik het dan niet, maar raadpleeg eerst uw dealer.
- Belangrijk: Dit apparaat verliet de fabriek in uitstekende staat en goed verpakt. Het is erg belangrijk dat de gebruiker de veiligheidsaanwijzingen en raadgevingen in deze gebruiksaanwijzing uiterst nauwkeurig volgt. Elke schade veroorzaakt door verkeerd gebruik van het apparaat valt niet onder de garantie. De dealer aanvaardt geen

verantwoordelijkheid voor mankementen en problemen die komen door het veronachtzamen van deze gebruiksaanwijzing.

- Bewaar deze brochure op een veilige plaats om hem in de toekomst nogmaals te kunnen raadplegen. Indien U het apparaat verkoopt, denkt U er wel aan om de gebruiksaanwijzing bij te voegen.
- Om het milieu te beschermen, probeer zoveel mogelijk het verpakkingsmateriaal te recyclen.

WAARSCHUWINGEN BIJ HET GEBRUIK



WAARSCHUWING: Om het risico op elektrocutie zoveel mogelijk te vermijden mag u nooit de behuizing verwijderen. Er bevinden zich geen onderdelen in het toestel die u zelf

kan herstellen. Laat de herstellingen enkel uitvoeren door een bevoegde technicus.



De bliksempijl die zich in een gelijkbenige driehoek bevindt is bedoeld om u te wijzen op het gebruik of de aanwezigheid van niet-geïsoleerde onderdelen met een "gevaarlijke spanning" in het toestel die voldoende kracht heeft om een risico van elektrocutie in te houden.



Het uitroepteken binnen de gelijkbenige driehoek is bedoeld om de gebruiker erop te wijzen dat er in de meegeleverde literatuur belangrijke gebruik en onderhoudsinstructies vermeld staan betreffende dit onderdeel.

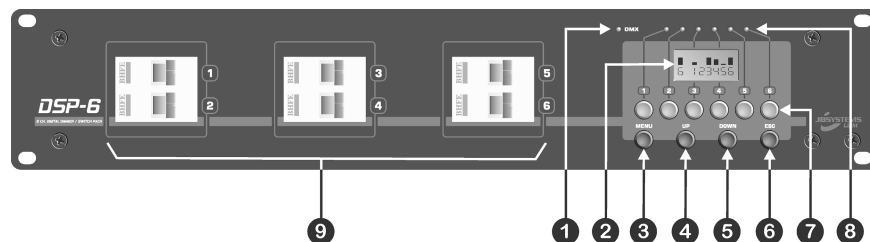
- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht, dit om het risico op brand en elektrische schokken te voorkomen.
- Om de vorming van condensatie binnenin te voorkomen, laat het apparaat aan de omgevingstemperatuur wennen wanneer het, na het transport, naar een warm vertrek is overgebracht. Condensatie kan het toestel soms verhinderen perfect te functioneren. Het kan soms zelfs schade aan het apparaat toebrengen.
- Gebruik dit apparaat uitsluitend binnenshuis.
- Plaats geen stukken metaal en mors geen vocht binnen in het toestel om elektrische schokken of storing te vermijden. Indien een vreemd voorwerp in het apparaat geraakt, moet U het direct van het lichtnet afkoppelen.
- Bedek geen enkele ventilatieopening om oververhitting te vermijden.
- Zorg dat het toestel niet in een stoffige omgeving wordt gebruikt en maak het regelmatig schoon.
- Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.
- Dit apparaat mag niet door onervaren personen bediend worden.
- De maximum veilige omgevingstemperatuur is 45°C. Gebruik het apparaat dus niet bij hogere temperaturen.
- Trek altijd de stekker uit wanneer het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt of alvorens met de onderhoudsbeurt te beginnen.
- De elektrische installatie behoort uitsluitend uitgevoerd te worden door bevoegd personeel, volgens de in uw land geldende regels betreffende elektrische en mechanische veiligheid.
- Controleer dat de beschikbare spanning niet hoger is dan die aangegeven op de achterzijde van het toestel.
- De elektrische kabel behoort altijd in uitstekende staat te zijn. Zet het apparaat onmiddellijk af als de elektrische kabel gekneusd of beschadigd is.

- Laat de elektrische draad nooit in contact komen met andere draden.
- Volgens de veiligheidsvoorschriften moet deze installatie geaard worden.
- Sluit het apparaat niet aan op een elektronische dimmer.
- Om elektrische schokken te voorkomen, moet U de behuizing niet openen. Afgezien van de zekering zitten er geen onderdelen in die door de gebruiker moeten worden onderhouden.
- Repareer **nooit** een zekering en overbrug de zekeringhouder **nooit**. Vervang een beschadigde zekering **steeds** door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde elektrische kenmerken.
- Ingeval van ernstige problemen met het bedienen van het toestel, stopt U onmiddellijk het gebruik ervan. Contacteer uw dealer voor een eventuele reparatie.
- Gebruik best de originele verpakking als het toestel vervoerd moet worden.
- Om veiligheidsredenen is het verboden om ongeautoriseerde modificaties aan het toestel aan te brengen.

ONDERHOUD

Reinig het toestel met een zacht, lichtjes bevochtigd doek. Vermijd water te morsen in het toestel. Gebruik nooit vluchtige producten zoals benzeen of thinner, dit kan het toestel beschadigen.

VOORAANZICHT



1. **DMX LED:** knippert wanneer een DMX signaal gedetecteerd wordt.
2. **LCD DISPLAY:** geeft het uitgangsniveau van de kanalen weer en helpt de gebruiker met het instellen van de verschillende menu's.

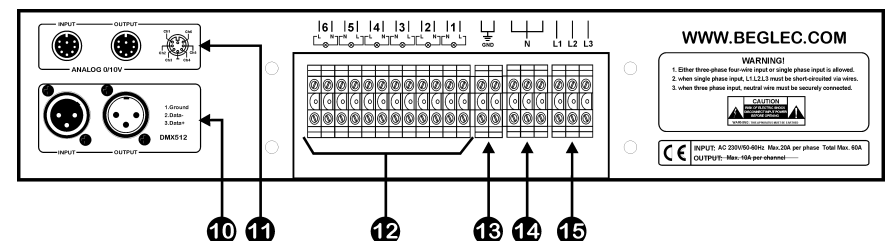


Bij normale werkomstandigheden geeft de display het uitgangsniveau van de kanalen weer (zie afbeelding): Het scherm toont de 6 kanalen. Boven elk kanaal staat er een blokje die het uitgangsniveau van het kanaal weergeeft. Het eerste

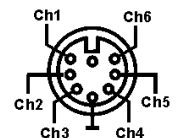
getal geeft de naam van het kanaal weer dat het laatst gewijzigd werd. (in de afbeelding werd het uitgangsniveau van kanaal 6 het laatst gewijzigd)

3. **MENU toets:** Wordt gebruikt om de verschillende setup menu's te openen. Zie "Setup Menus" voor meer informatie.
4. **UP toets:** wordt gebruikt om de menu's te overlopen of om de waarden te vermeerderen.
5. **DOWN toets:** wordt gebruikt om de menu's te overlopen of om de waarden te verminderen.
6. **ESC toets:** wordt gebruikt om één stap terug te keren in de menuwaarde of om het menu te verlaten.
7. **KANAALTOETSEN:** De DSP6 kan zonder externe controller werken. Dit is een mooie optie indien u enkel een bepaald uitgangsniveau nodig heeft op elk kanaal gedurende een lange periode (winkels, tentoonstellingen, pubs enz...) Druk gewoon op de kanaaltoets van het kanaal dat u wilt instellen en houd deze toets ingedrukt. Terwijl u de kanaaltoets ingedrukt houdt kunt u de "up/down" toetsen gebruiken om het uitgangsniveau van dit kanaal in te stellen.
8. **KANAALINDICATOREN:** als supplement van de LCD display geven deze led's het uitgangsniveau van de kanalen weer.
9. **ZEKERINGEN:** Bij een kortsluiting zullen deze zekeringen afslaan om de uitgangscircuits van de DSP6 te beveiligen. Na een grondige controle van uw installatie kunt u hen weer aan zetten. Onder normale werkomstandigheden staan deze zekeringen steeds aan.

ACHTERAANZICHT



10. **DMX INGANG:** mannelijke XLR aansluiting die wordt gebruikt om de DSP6 te verbinden met een DMX controller of een ander DMX toestel in de keten.
- DMX UITGANG:** vrouwelijke XLR aansluiting die wordt gebruikt om de DSP6 met het volgende toestel in de DMX keten te verbinden.
11. **ANALOG INGANGEN:** 8pins DIN aansluiting die gebruikt wordt voor de analoge 0~10Vdc ingangssignalen. Raadpleeg de tekening hier rechts naast voor de toewijzing van de kanalen op de aansluiting.
Opgelet: de analoge ingang werkt alleen wanneer de "DMX fail" optie ingesteld is op "Analog" en wanneer er geen DMX signaal waargenomen (aangesloten) wordt door de DSP6 (DMX led is uit)
12. **KANAALUITGANGEN:** elk van de 6 kanalen heeft 2 uitgangsdraden. Let goed op de "L" en "N" aanduidingen op de achterkant van het toestel wanneer u deze draden aansluit.



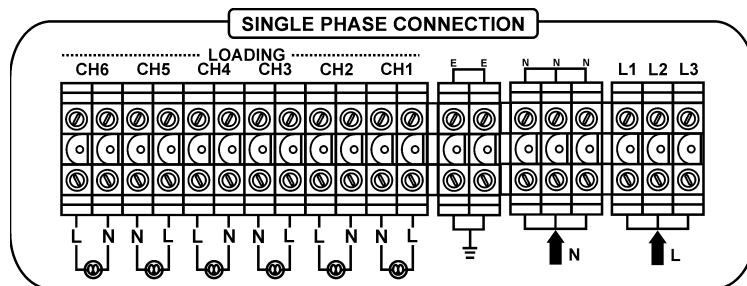
- 13. AARDING AANSLUITING:** let er op dat de DSP6 goed geaard is!
- 14. NUL INGANGSDRADEN:** deze 3 aansluitingen zijn binnen in de DSP6 met elkaar verbonden.
- 15. FASE INGANGEN:** de DSP6 kan aangesloten worden in enkele fase of in 3 fasen. Raadpleeg het volgende hoofdstuk voor een correcte aansluiting.

AANSLUITINGEN

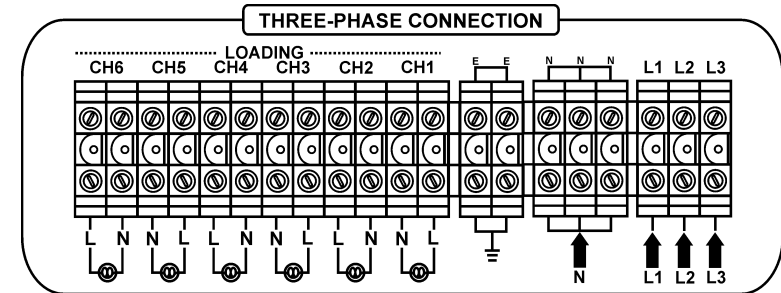
Dit toestel mag enkel aangesloten door bevoegde personen, met inachtneming van de reglementering voor elektrische installaties van uw land! Plaats steeds de metalen beschermkap terug op het toestel, nadat u alle draden aangesloten heeft en gebruik steeds gepaste wartels (zie tekening) om de draden te beschermen tegen ongewenste wrijvingen en trekkrachten.



- **ENKELE FASE AANSLUITING (2 draden "L + N" + aardleiding "E")**
 - Aangezien u over slechts 1 fasedraad (L) beschikt moet u bruggen maken tussen de L1/L2/L3 ingangen en de fasedraad met deze ingangen verbinden. (zie afbeelding)
 - Verbind de nul (N) met de N ingang. (zie afbeelding)
 - Verbind de lasten met de uitgangskanalen (2 aansluitingen, namelijk "L" en "N")
 - Alle "N" aansluitingen zijn binnen in de DSP6 met elkaar verbonden.
 - Vergeet niet de aardleiding correct te verbinden!

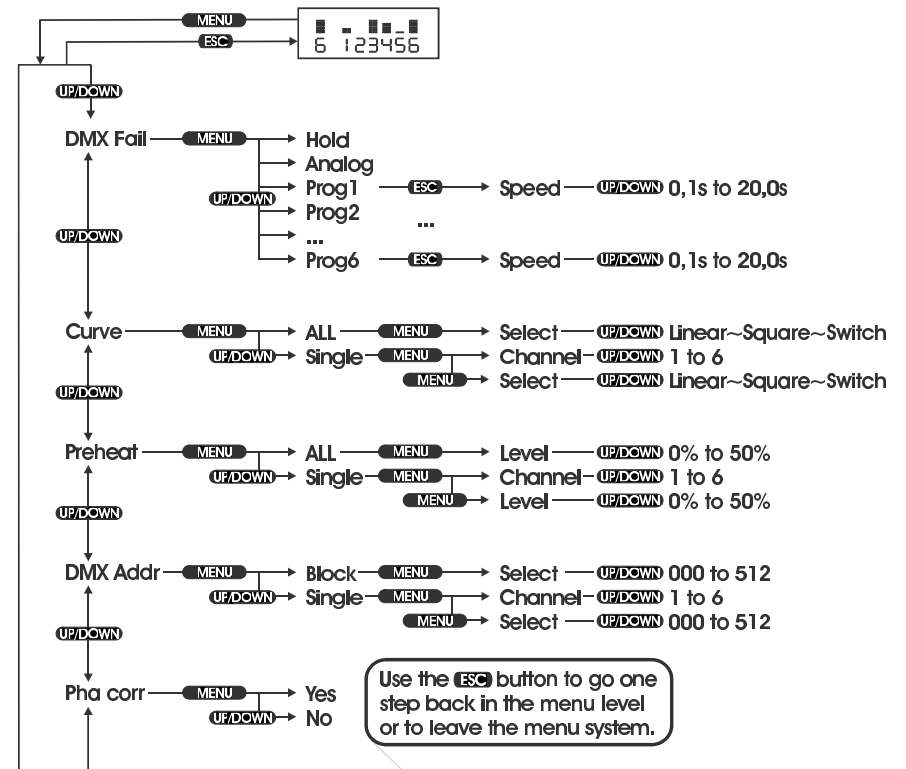


- **3-FASE AANSLUITING (4 draden "L1 + L2 + L3 + N" + aardleiding "E")**
 - Gezien u 3 fasedraden hebt kunt u deze onmiddellijk op de overeenkomstige L1/L2/L3 ingangen aansluiten. (zie afbeelding)
 - Verbind de nul (N) met de N ingang. (zie afbeelding)
 - Verbind de lasten met de uitgangskanalen (2 aansluitingen, namelijk "L" en "N")
 - Alle "N" aansluitingen zijn binnen in de DSP6 met elkaar verbonden.
 - Vergeet niet de aardleiding correct te verbinden!



SETUP MENUS

Gelieve onderstaand overzicht te overlopen om de menustructuur van de DSP6 goed te begrijpen:



U kunt duidelijk zien op welke toetsen u moet drukken om een zekere functie te selecteren. In de meeste gevallen word de DSP6 onder gewone omstandigheden

gebruikt (de display geeft de uitgangstatus van de kanalen weer). Druk op de "menu" toets om toegang te hebben tot de setup menu's. Met de "up/down" toetsen kunt u de 5 beschikbare menu's overlopen. Met de "esc" toets kunt u één stap terugkeren in het menu. Na +/-30sec zal de DSP6 automatisch terug naar zijn normale werkmodus keren.

In het volgende hoofdstuk kunt u meer lezen over elke functie.

MENU ONDERDELEN

• DMX FAIL:

De DSP6 kan werken met analoge 0/10V en digitale DMX-512 ingangssignalen. DMX signalen hebben voorrang op de analoge ingangen. Dit betekent dat u den analoge ingangen enkel kan gebruiken wanneer er geen DMX signaal gedetecteerd wordt. Wanneer er geen DMX signaal aanwezig is beschikt u over 3 opties:

• Hold:

Wanneer er geen DMX signaal aanwezig is dan behoudt de DSP6 de laatste scène op de uitgangen.

- Druk op "menu" en op "up/down" tot de display "Dmx fail" weergeeft.
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 3 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "Hold" weergeeft
- Druk op "esc" om deze optie op te slaan en het menu te verlaten.

• Analog:

Wanneer er geen DMX signaal aanwezig is dan gaat de DSP6 over naar de analoge 0/10V werkmodus.

- Druk op "menu" en op "up/down" tot de display "Dmx fail" weergeeft.
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 3 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "Analog" weergeeft
- Druk op "esc" om deze optie op te slaan en het menu te verlaten.

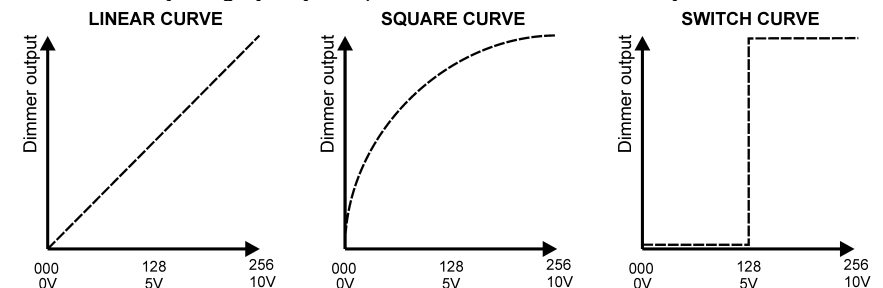
• Prog 01 ... Prog 12:

Wanneer er geen DMX signaal aanwezig is dan geeft de DSP6 één van de 12 ingebouwde patterns weer.

- Druk op "menu" en op "up/down" tot de display "Dmx fail" weergeeft.
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 3 opties.
- Druk op "up/down" tot de display het gewenste programma weergeeft (Prog 01 ... 12)
- Druk op de "esc" en de "up/down" toetsen om de gewenste snelheid te selecteren.
- Druk op "esc" om de gekozen snelheid op te slaan en het menu te verlaten.

• CURVE:

Met de DSP6 kunt u een verschillende werkingsmodus (curve) kiezen voor elk kanaal afzonderlijk. Dit is een handige functie, indien u lichteffecten moet aan/uit schakelen terwijl u tegelijkertijd lampen moet dimmen. 3 Curven zijn beschikbaar:



• Selecteer een identieke curve voor alle kanalen:

- Druk op "menu" en "up/down" tot de display "Curve" weergeeft.
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 2 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "All" weergeeft
- Druk op "menu" om deze optie te selecteren.
- Druk op "up/down" om één van de 3 curven te kiezen
- Druk op "esc" om de geselecteerde curve op te slaan en het menu te verlaten.

• Selecteer een curve voor elk kanaal afzonderlijk:

- Druk op "menu" en "up/down" tot de display "Curve" weergeeft.
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 2 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "Single" weergeeft
- Druk op "menu" om deze optie te selecteren: de display toont het kanaalnummer op de eerste rij en de curve op de tweede rij.
- Druk op "menu" om van de ene rij naar de andere over te gaan.
- Druk op "up/down" om de gewenste curven en kanaalnummers te kiezen tot alle kanalen ingesteld zijn.
- Druk op "esc" om de geselecteerde curven op te slaan en het menu te verlaten.

• PREHEAT:

Met de DSP6 kunt u een preheat niveau instellen tot 50% voor alle kanalen tegelijk of voor elk kanaal afzonderlijk. Als de preheat functie het filament van de lamp filament op een zekere temperatuur houdt, dan zal de opstartstroom van de lamp veel lager zijn. Dit verlengt in de meeste gevallen aanzienlijk de levensduur van de lamp.

• Identieke preheat op alle kanalen:

- Druk op "menu" en "up/down" tot de display "Preheat" weergeeft.
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 2 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "All" weergeeft
- Druk op "menu" om deze optie te selecteren.
- Druk op "up/down" om het gewenste niveau in te stellen.
- Druk op "esc" om het geselecteerde niveau op te slaan en het menu te verlaten.

• Preheat on elk kanaal afzonderlijk:

- Druk op "menu" en "up/down" tot de display "Preheat" weergeeft.
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 2 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "Single" weergeeft
- Druk op "menu" om deze optie te selecteren: de display toont het kanaalnummer op de eerste rij en het preheat niveau op de tweede rij.
- Druk op "menu" om van de ene rij naar de andere over te gaan.
- Druk op "up/down" om de gewenste preheat niveaus en kanaalnummers te kiezen tot alle kanalen ingesteld zijn.
- Druk op "esc" om de geselecteerde preheat niveaus op te slaan en het menu te verlaten.

• DMX ADRESSERING:

In de DSP6 kunt u het DMX startadres voor de volledige unit of voor elk kanaal afzonderlijk instellen. Dank zij deze "soft patch" optie wordt DMX adressering erg flexibel.

• Het startadres instellen voor de volledige unit:

- Druk op "menu" en "up/down" tot de display "Dmx addr" weergeeft
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 2 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "Block" weergeeft
- Druk op "menu" om deze optie te selecteren.
- Druk op "up/down" om het gewenste startadres van de DSP6 te kiezen.
- Druk op "esc" om het startadres op te slaan en het menu te verlaten.

• Het startadres instellen voor elk kanaal afzonderlijk:

- Druk op "menu" en "up/down" tot de display "Dmx addr" weergeeft
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 2 opties.
- Druk op "up/down" tot de display "Single" weergeeft
- Druk op "menu" om deze optie te selecteren: de display toont het kanaalnummer op de eerste rij en het DMX adres op de tweede rij.
- Druk op "menu" om van de ene rij naar de andere over te gaan.
- Druk op "up/down" om de gewenste DMX adressen en kanaalnummers te kiezen tot alle kanalen ingesteld zijn.
- Druk op "esc" om de geselecteerde DMX adressen op te slaan en het menu te verlaten.

• FASE CORRECTIE:

Om perfect linéaire curven te kunnen produceren is de DSP6 uitgerust met een fasecorrector. Normaal moet deze functie steeds ingeschakeld zijn. Sommige lichtsturingen zijn echter uitgerust met een ingebouwde fasecorrector die niet uitgezet kan worden. In dit geval kan de fasecorrector van de DSP6 uitgezet worden.

• Fasecorrector aan/uit zetten:

- Druk op "menu" en "up/down" tot de display "Pha corr" weergeeft
- Druk weer op "menu": de display toont één van de 2 opties (on/off)
- Druk op "up/down" tot de display de gewenste optie weergeeft.
- Druk op "esc" om de geselecteerde optie op te slaan en het menu te verlaten.

EIGENSCHAPPEN

Voeding:	Enkele Fase 230Vac 50~60Hz (2 draden) 3 Fasen 230Vac 50~60Hz (4 draden)
Vermogen uitgangen:	Max. 6x 10A (max. 10A per kanaal)
DMX-512 in/out:	in: mannelijke 3pins XLR out: vrouwelijke 3pins XLR
Analoge ingang:	DIN 8pin connector: 0~10Vdc
Afmetingen (BxHxD):	483 x 88 x 420mm
Gewicht:	9kg

Elke inlichting kan veranderen zonder waarschuwing vooraf

BEDIENUNGSANLEITUNG

Danke für den Kauf dieses JB Systems Produkts. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, um alle Vorteile dieses Gerätes nutzen zu können.

FUNKTIONEN

Das Gerät ist funktentstört und erfüllt die Anforderungen der europäischen und nationalen Bestimmungen. Entsprechende Dokumentation liegt beim Hersteller vor.

- 6 Kanal Dimmer + Switchpack
- Max 10A pro Kanal mit automatischen 10A Sicherungsautomaten
- DMX und analoge 0/10V Eingänge
- Block oder individuelle Kanalausrichtung (soft patch)
- Overall oder individueller Kanal switch/dimmer Modus (linear oder square curve)
- Overall oder individueller Kanal presets 0-100% (keine Steuerpult nötig)
- Overall oder individueller Kanal Vorheizung 0-50%
- DMX-failure: Auto DMX-Hold, auto analog 0/10V oder auto built-in Muster
- Phasenkorrektur für lineare Dimmung
- LCD Display mit Kanal Output Anzeiger
- 3-Phasen und Einzelphasen 230Vac 50~60Hz Eingang
- Power failure memory

VOR DEM GEBRAUCH

Überprüfen Sie den Inhalt:

Folgende Teile müssen sich in der Geräteverpackung befinden:

- DSP6 dimmer/switch pack
- Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise:

- Vor der Erstbenutzung bitte das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, Gerät bitte nicht benutzen, sondern unverzüglich mit ihrem Händler in Verbindung setzen.
- **Wichtiger Hinweis:** Das Gerät hat das Werk unbeschädigt und gut verpackt verlassen. Es ist wichtig, dass der Benutzer sich streng an die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung hält. Schäden durch unsachgemäße Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung hervorgerufen wurden.

- Die Bedienungsanleitung, für zukünftiges Nachschlagen, bitte aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Gerätes, bitte Bedienungsanleitung beifügen.
- Aus Umweltschutzgründen, Verpackung bitte wiederverwenden, oder richtig trennen.

SICHERHEITSHINWEISE



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ACHTUNG: Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie keines der Gehäuse Teile. Im Geräte-inneren befinden sich keine vom Benutzer

reparierbaren Teile. Überlassen Sie Reparaturen dem qualifizierten Kundendienst.



Das Blitzsymbol im Dreieck weist den Benutzer darauf hin, das eine Berührungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Geräteinneren, welche eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung ist so hoch, das hier die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.



Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.

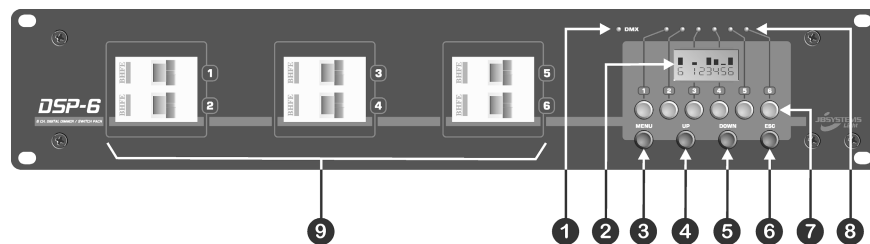
- Zur Vermeidung von Stromschlag oder Feuer, Gerät bitte nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts, bitte nach Transport in eine warme Umgebung einige Zeit zum Temperatenausgleich bringen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Gerätes oder gar Beschädigung führen.
- Gerät nicht im Freien und in feuchten Räumen und Umgebungen verwenden.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen, Kurzschluß oder Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch einmal vorkommen sollte, bitte sofort Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr!
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen sollen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 45°C nicht überschreiten.
- Stets Netzstecker ziehen, wenn Gerät für längeren Zeitraum nicht genutzt, oder es gewartet wird.
- Elektrische Anschlüsse nur durch qualifiziertes Fachpersonal überprüfen lassen.
- Sicherstellen, daß Netzspannung mit Geräteaufkleber übereinstimmt.
- Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel betreiben.
- Netzkabel nicht mit anderen Kabeln in Berührung kommen lassen!
- Zur Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen muß das Gerät geerdet sein.
- Gerät nicht an einen Dimmer anschließen.
- Ausschließlich vorschriftsmäßige Kabel zur Installation verwenden.
- Gerät nicht öffnen. Abgesehen vom Tausch der Sicherung sind keine zu wartenden Bauteile im Gerät enthalten.
- Sicherung **niemals** reparieren oder überbrücken, sondern **immer** mit gleichartiger Sicherung ersetzen!
- Bei Fehlfunktion, Gerät nicht benutzen und mit Händler in Verbindung setzen.

- Bei Transport bitte Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.

WARTUNG

Die Reinigung der Gerätes erfolgt mit einem leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch. Vermeiden Sie, dass Wasser in das Gerätinnere gelangt. Verwenden Sie keine brennbaren Flüssigkeiten wie Benzin oder Verdünner, welche das Gerät beschädigen würden.

VORDERSEITE



1. **DMX LED:** Blinkt, wenn ein DMX Signal gefunden wird.
2. **LCD DISPLAY:** Zeigt den momentanen Ausgangsstatus an und hilft dem Benutzer beim Aufruf der einzelnen Menüs.



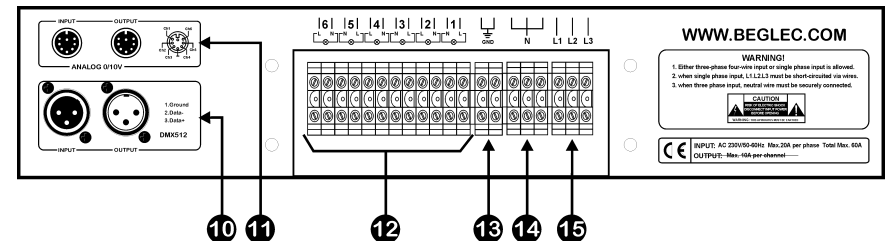
Beim normalen Gebrauch zeigt das Display die Ausgangszustände der Kanäle (siehe Bild): Der Bildschirm zeigt 6 Kanäle. Über jedem Kanal ist ein Balken, der den Dimmungslevel dieses Kanals widerspiegelt. Die erste Anzeige zeigt die Nummer des Kanals, der zuletzt modifiziert wurde (auf dem Bild wurde der Dimmwert von Kanal 6 zuletzt modifiziert).

3. **MENU Knopf:** Wird für den Zugang zu den verschiedenen Setupmenüs gebraucht. Siehe auch unter "Setup Menüs".
4. **UP Knopf:** Wird zum scrollen der Menüs oder zum Erhöhen der Werte benutzt.
5. **DOWN Knopf:** Wird zum scrollen der Menüs oder zum Senken der Werte benutzt.
6. **ESC Knopf:** Wird benutzt, um im Menülevel eine Stufe zurück zu gehen oder das Menüsystem zu verlassen.
7. **KANALWAHL Knöpfe:** Verwendung ohne Controller für die Eingangssignale möglich. Eine gute Alternative, wenn Sie nur eine gewisse Lichtstärke auf jedem

Kanal über einen längeren Zeitraum benötigen (Läden, Messestände, Gaststätten usw.). Kanalwahlknopf des entsprechenden Kanals einfach gedrückt halten und gleichzeitig mit den „up/down“ Knöpfen Lichtstärke des Kanals regeln.

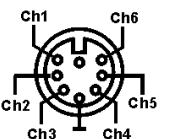
8. **KANAL ANZEIGEN:** Diese LEDs zeigen die Ausgangslevel der Kanäle zusätzlich zum LCD Display an.
9. **SCHUTZSCHALTER:** Für den Fall, dass es einmal zu einem Kurzschluss kommt, schalten diese Schutzschalter sofort ab, um die Endstufen zu schützen. Nach Überprüfung der Situation können diese wieder eingeschaltet werden. Unter normalen Arbeitsbedingungen sind die Schutzschalter stets eingeschaltet.

HINTERSEITE



10. **DMX INPUT:** Der male XLR-Connector wird verwendet, um den DSP6 an einen DMX-Controller oder an jede andere DMX-Einheit in der Kette anzuschließen.
- DMX OUTPUT:** Der female XLR-Connector wird verwendet, um den DSP6 an die nächste Einheit in der DMX-Kette anzuschließen.

11. **ANALOG EINGÄNGE:** 8-Stift DIN Steckverbindung wird für die analogen 0~10Vdc Eingänge verwandt. Vergleiche Abbildung rechts für die Belegung der Steckverbindung.
Vorsicht: Der analoge Input funktioniert nur, wenn die "DMX fail" Option auf "Analog" gestellt ist und kein DMX-Signal an den DSP6 angeschlossen ist (DMX led ist aus)



12. **KANALAUSGÄNGE:** Jeder der 6 Kanäle hat 2 Ausgangskabel. Während des Anschließens achten Sie bitte auf die „L“ und „N“ Markierungen auf der Rückplatte.
13. **ERDUNG:** Bitte stellen Sie eine vorschriftsmäßige Erdung des DSP6 sicher!
14. **NEUTRALE EINGANGSKABEL:** Diese 3 Verbindungen sind innerhalb des DSP6 zusammengeschaltet.
15. **PHASENEINGÄNGE:** DSP6 kann einphasig oder 3-phasig angeschlossen werden. Vergleiche auch nachfolgendes Kapitel für ordnungsgemäßen Anschluss.

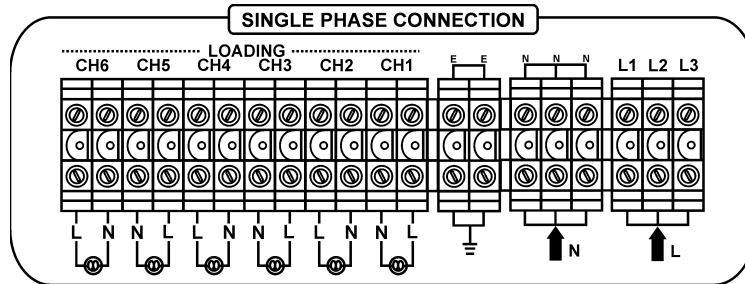
VERBINDUNGEN

Gerät ausschließlich durch qualifizierte Fachkraft unter Einhaltung der Richtlinien für Elektroinstallationen installieren lassen. Nach Installation stets die Metallabdeckungen zurücksetzen und sicherstellen, dass die ordnungsgemäßen Kabeleinführungen (s. Abbildung) verwandt werden, um die Kabel vor ungewolltem Zug oder Reibung zu schützen.



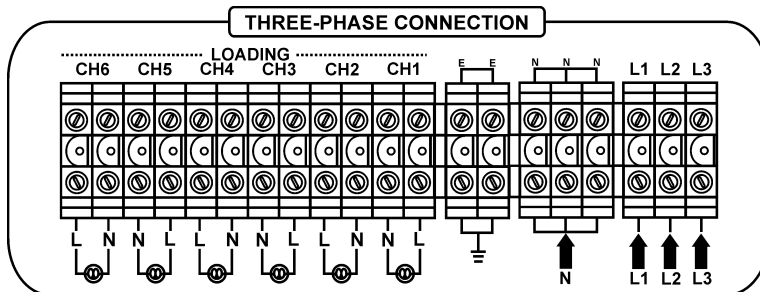
• EINZELPHASEN INSTALLATION (2 Kabel „L“+„N“+ Erdungskabel „E“):

- Wenn Sie nur 1 Phasen-Kabel (L) haben, müssen Sie Brücken zwischen die L1/L2/L3 Inputs schalten und das Phasen-Kabel mit diesen Inputs verbinden.
- Verbinden Sie das Neutrale (N) mit dem N-Input.
- Die elektrischen Lasten an Ausgangskanäle anschließen (2 Verbindungen „L“ und „N“) Alle „N“ Verbindungen sind innerhalb des DSP6 zusammengeschaltet.
- Vergessen Sie nicht die Verbindung zu erden!



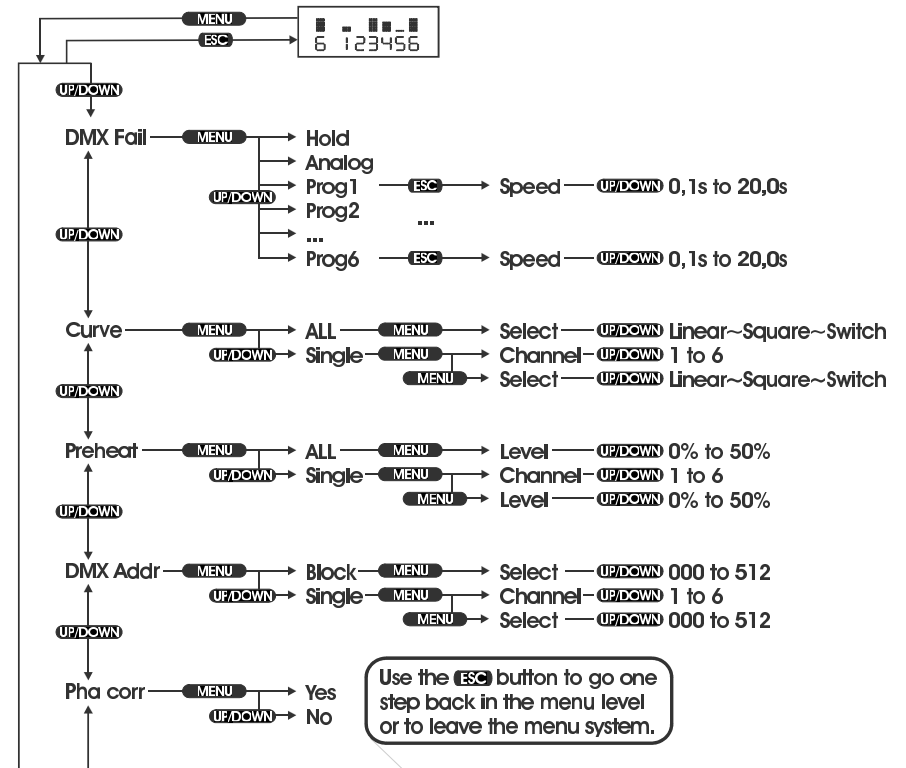
• DREI PHASEN INSTALLATION (4 Kabel „L1+L2+L3+N“ + Erdungskabel „E“):

- Wenn Sie 3 Phasen-Kabel haben, können Sie diese direkt mit den zugehörigen L1/L2/L3 Inputs verbinden (siehe Zeichnung).
- Verbinden Sie das Neutrale (N) mit dem N-Input (siehe Zeichnung)
- Die elektrischen Lasten an Ausgangskanäle anschließen (2 Verbindungen „L“ und „N“) Alle „N“ Verbindungen sind innerhalb des DSP6 zusammengeschaltet.
- Vergessen Sie nicht die Verbindung zu erden!



SETUP MENÜS

Bitte beachten Sie die folgende Übersicht, um die Menüstruktur des DSP6 vollständig zu verstehen:



Sie können deutlich sehen, welche Knöpfe zu drücken sind, um eine bestimmte Funktion auszuwählen. Meistens ist der DSP6 in normalem Betrieb (Display zeigt Kanal-Output-Zustand). Drücken Sie den „menu“ Knopf, um in die Setup Menüs zu gelangen. Mit den „up/down“ Knöpfen können Sie durch die 5 verfügbaren Menüs scrollen. Mit dem „esc“ Knopf können Sie im Menü eine Stufe zurückgehen. Nach +/- 30 Sekunden kehrt der DSP6 automatisch zum normalen Modus zurück.

Im nächsten Kapitel können Sie mehr über jede Funktion lesen.

MENU ITEMS

• **DMX FAIL:**

Der DSP6 arbeitet mit analogen 0/10V oder digitalen DMX-512 Input Signalen. DMX-Signale haben Priorität vor den analogen Inputs. Dies bedeutet, dass Sie analoge Inputs nur verwenden können, wenn kein DMX-Signal anliegt. Wenn kein DMX-Signal vorhanden ist haben Sie 3 Möglichkeiten:

• **Hold:**

Im Fall von DMX-fail behält DSP6 die letzte Szene am Output.

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Dmx fail" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 3 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "Hold" zeigt.
- Drücken Sie "esc" um diese Möglichkeit zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• **Analog:**

Im Fall von DMX-fail läuft DSP6 im analogen 0/10V Modus.

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Dmx fail" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 3 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "Analog" zeigt.
- Drücken Sie "esc" um diese Möglichkeit zu speichern und verlassen Sie das Menü.

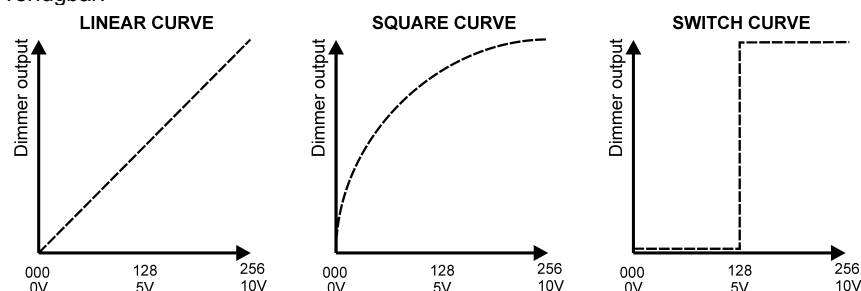
• **Prog 01 ... Prog 12:**

Im Fall von DMX-fail zeigt DSP6 eines der 12 Vorprogrammierten Muster.

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Dmx fail" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 3 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display das gewünschte Programm zeigt (Prog 01 ... 12)
- Drücken Sie die "esc" und "up/down" Knöpfe um die richtige Geschwindigkeit auszuwählen.
- Drücken Sie "esc" um die gewünschte Geschwindigkeit zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• **CURVE:**

Mit dem DSP6 können Sie für jeden einzelnen Kanal einen eigenen Arbeitsmodus (Curve) wählen. Die ist eine schöne Funktion, wenn Sie Lichteffekte an und ausschalten wollen und gleichzeitig Lampen dimmen wollen. 3 Curves sind verfügbar:



• **Auswahl einer Curve für alle Kanäle:**

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Curve" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 2 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "All" zeigt.
- Drücken Sie "menu" um diese Möglichkeit zu wählen.
- Drücken Sie "up/down" um eine der 3 Curves auszuwählen.
- Drücken Sie "esc" um die gewählte Curve zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• **Auswahl einer Curve für individuelle Kanäle:**

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Curve" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 3 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "Single" zeigt.
- Drücken Sie "menu" um diese Möglichkeit zu wählen: das Display zeigt die Kanalnummer in der ersten Reihe und die Curve in der zweiten Reihe.
- Drücken Sie "menu" um zwischen beiden Reihen zu springen.
- Drücken Sie "up/down" solange, bis die gewünschten Curves und Kanalnummern festgelegt sind.
- Drücken Sie "esc" um die gewählten Curves zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• **PREHEAT :**

Am DSP6 können Sie entweder für alle Kanäle gleichzeitig oder separat für jeden Kanal einen Preheat-Level bis 50% festlegen. Während die Preheat-Funktion den Glühfaden der Lampe bei einer bestimmten Temperatur hält, ist die Abnutzung der Lampe viel niedriger. Dies verlängert die Lebensdauer der Lampe beträchtlich in vielerlei Hinsicht.

• **Preheat auf allen Kanälen:**

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Preheat" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 2 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "All" zeigt.
- Drücken Sie "menu" um diese Möglichkeit zu wählen.
- Drücken Sie "up/down" um den gewünschten Overall-Level einzustellen.
- Drücken Sie "esc" um den gewünschten Level zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• **Preheat auf individuellen Kanälen:**

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Preheat" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 2 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "Single" zeigt.
- Drücken Sie "menu" um diese Möglichkeit auszuwählen: das Display zeigt die Kanalnummer in der ersten Reihe und den Preheat-Level in der zweiten Reihe.
- Drücken Sie "menu" um zwischen beiden Reihen zu springen.
- Drücken Sie "up/down" solange, bis die gewünschten Preheat-Level und Kanalnummern festgelegt sind.
- Drücken Sie "esc" um die gewählten Preheat-Level zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• DMX ANSTEUERUNG:

Am DSP6 können Sie die DMX-Start-Ansteuerung für die gesamte Einheit oder für jeden Kanal einzeln festlegen. Durch "soft patch"-Möglichkeit wird das Ansteuerung von DMX sehr flexibel.

• Festlegen der Startadresse für die gesamte Einheit:

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Dmx addr" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 2 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "Block" zeigt.
- Drücken Sie "menu" um diese Möglichkeit zu wählen.
- Drücken Sie "up/down" um die gewünschte Startadresse für den DSP6 festzulegen.
- Drücken Sie "esc" um den gewählten Level zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• Festlegen der Startadresse für individuelle Kanäle:

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Dmx addr" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 2 Möglichkeiten.
- Drücken Sie "up/down" bis das Display "Single" zeigt.
- Drücken Sie "menu" um diese Möglichkeit zu wählen: das Display zeigt die Kanalnummer in der ersten Reihe und die DMX-Adresse in der zweiten Reihe.
- Drücken Sie "menu" um zwischen beiden Reihen zu springen.
- Drücken Sie "up/down" solange, bis die gewünschte DMX-Adresse und Kanalnummern festgelegt sind.
- Drücken Sie "esc" um die gewählte DMX-Adresse zu speichern und verlassen Sie das Menü.

• PHASENKORREKTUR:

Damit man perfekt lineare Curves erzeugen kann, hat der DSP6 eine eingebaute Phasenkorrektur. Normalerweise sollte diese Funktion immer angestellt sein. Jedoch haben einige Licht-Steuerungen eine eingebaute Phasenkorrektur, welche nicht ausgeschaltet werden kann. In diesem Fall kann die Phasenkorrektur des DSP6 ausgeschaltet werden.

• Aus- und Einschalten der Phasenkorrektur:

- Drücken Sie "menu" und "up/down" bis das Display "Pha corr" zeigt.
- Drücken Sie erneut "menu": das Display zeigt eine der 2 Möglichkeiten (on/off).
- Drücken Sie "up/down" bis das Display die gewünschte Möglichkeit zeigt.
- Drücken Sie "esc" um die gewählte Möglichkeit zu speichern und verlassen Sie das Menü.

TECHNISCHE DATEN

Power Input:	Einzelphase 230Vac 50~60Hz (2 Leitungen) Drei Phasen 230Vac 50~60Hz (4 Leitungen)
Power Outputs:	Max. 6x 10A (max.10A pro Kanal)
DMX-512 in/out:	in: male 3pin XLR out: female 3pin XLR
Analoger Input:	DIN 8pin Verbinder: 0~10Vdc
Maße (LxHxB):	483 x 88 x 420mm
Gewicht:	9kg

Technische Änderungen, können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden!

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por la compra de este producto JB Systems. Para sacar todo el rendimiento de las posibilidades de este aparato y por su propia seguridad, por favor lea este manual de instrucciones con mucho cuidado antes de utilizar esta unidad.

CARACTERISTICAS

Esta unidad no interfiere con señales de radio. Este producto cumple las exigencias de las directrices actuales Europeas y nacionales. Se ha establecido conformidad y las declaraciones y documentos relevantes se han depositado por el fabricante.

- Dimmer + Switch modular de 6 canales
- 10 amperios de carga máxima por canal con protección
- Entradas análogas y DMX de 0/10v
- Direccionamiento de los canales individual o en grupo (suave)
- Selección general o individual de la curva del canal: switch, curva linear o logaritmica
- El canal general o individual preestablecido 0-100% (no necesita ningún panel de control)
- El canal general o individual precalienta 0-50%
- En caso de fallo del DMX: DMX en modo de espera, auto/análogo 0/10v ó patrones preestablecidos
- Corrección de fase para un resultado óptimo, curvas de dimerizado lineales
- Pantalla LCD con indicaciones de la salida del canal
- Entrada trifásica o monofásica a 230v 50~60Hz
- Memoria en caso de fallo electrico

ANTES DE USAR**Verificar el contenido:**

Verificar la presencia de las partes siguientes:

- Conjunto DSP6
- Manual de instrucciones

Instrucciones importantes:

- Antes de utilizar esta unidad, por favor compruebe que no hay daños causados por el transporte. En caso contrario, no utilice este aparato y consulte a su vendedor.
- **Importante:** Este aparato salio de la empresa en perfecto estado y bien empaquetado. Es absolutamente necesario por parte del usuario seguir estrictamente las instrucciones de seguridad y advertencias de este manual. Cualquier daño causado por manejo inadecuado no estará sujeto a la garantía. El

vendedor no aceptará responsabilidad por ningunos defectos o problemas que resulten de ignorar este manual del usuario.

- Mantenga este folleto en un lugar seguro para consultas futuras. Si vende esta instalación, asegúrese de añadir este manual de usuario.
- Para proteger el medio ambiente, por favor intente reciclar el material de empaquetado tanto como sea posible.

PRECAUCIONES DE USO



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



PRECAUCION: Para reducir el riesgo de electrocución no abra ninguna tapa. No existen piezas en el interior que pueda cambiar usted mismo. Dirijase únicamente a personal

cualificado.



El símbolo de un rayo en el interior de un triángulo alerta sobre la presencia o el uso de elementos no aislados donde un voltaje peligroso constituye un riesgo suficiente para causar una eventual electrocución.



El punto de exclamación en el interior de un triángulo alerta al usuario sobre la presencia de importantes instrucciones y/o del mantenimiento en el manual de uso.

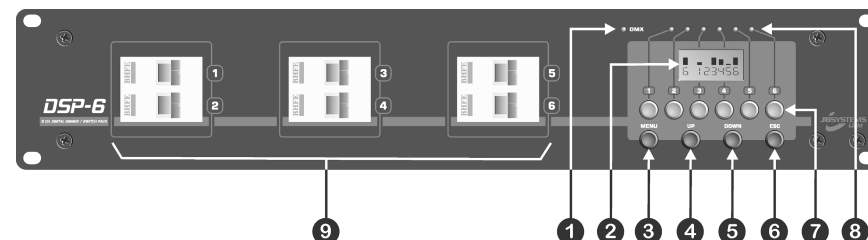
- Afin de evitar todo riesgo de incendio o electrocución, no exponer el aparato a la lluvia o ambiente húmedo.
- Para evitar que se forme condensación en el interior, permita que la unidad se adapte a las temperaturas circundantes cuando la lleve a una habitación cálida después de transporte. Condensación algunas veces impide que la unidad funcione a rendimiento pleno o puede incluso causar daños.
- Esta unidad es sólo para uso interior.
- No coloque objetos metálicos o derrame líquidos dentro de la unidad. Podría resultar descarga eléctrica o mal funcionamiento. Si un objeto extraño entrara en la unidad, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación.
- No cubra ninguna apertura de ventilación ya que esto podría resultar en sobrecalentamiento.
- Evite su uso en ambientes polvorientos y limpie la unidad regularmente.
- Mantenga la unidad alejada de los niños.
- Personas sin experiencia no deberían manejar este aparato.
- La temperatura máxima de ambiente es 45°C. No use esta unidad a temperaturas más elevadas.
- Siempre desenchufe la unidad cuando no la use por un periodo de tiempo largo o antes de cambiar la bombilla o comenzar una reparación.
- La instalación eléctrica debería ser llevada a cabo sólo por personal cualificado, acorde a las regulaciones para seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que el voltaje disponible no es superior al que aparece en el panel trasero de la unidad.
- El cable de alimentación debería estar siempre en perfectas condiciones: apague la unidad inmediatamente cuando el cable de alimentación esté roto o dañado.
- ¡Nunca deje el cable de alimentación entrar en contacto con otros cables!
- Esta instalación debe ser conectada a tierra para cumplir con las regulaciones de seguridad.

- No conecte la unidad a ningún paquete de reducción de luz.
- Para prevenir descargas eléctricas, no abra la tapa. Aparte de fusibles principales no hay partes que puedan ser reparadas por el usuario en su interior.
- **Nunca** repare un fusible o haga un bypass al fusible. ¡Siempre sustituya el fusible dañado por un fusible del mismo tipo y especificaciones eléctricas!
- En el caso de problemas serios de manejo, deje de usar la instalación y contacte con su vendedor inmediatamente.
- Por favor, use el empaquetado original cuando el aparato deba ser transportado.
- Debido a motivos de seguridad está prohibido hacer modificaciones sin autorizar a la unidad.

MANTENIMIENTO

Limpiar regularmente la unidad con un trapo ligeramente húmedo. Recomendamos que la limpieza interna sea efectuada por profesionales.

PANEL FRONTAL



1. **PANTALLA LCD:** monitoriza los estados actuales de salida de los canales y ayuda al usuario con la configuración de los diversos menús..

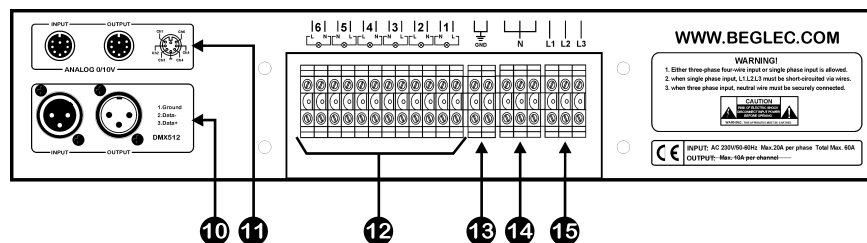


En condiciones normales de trabajo la pantalla muestra los estados de salida de los canales (mire la foto): La pantalla muestra 6. Sobre cada canal hay una barra indicadora del nivel de reducción de ese canal. El primer dígito muestra el nombre del canal que ha sido modificado en último lugar. (en la foto el valor de reducción del canal 6 fue el último modificado).

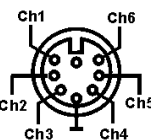
2. **INDICADOR DMX:** Parpadea cuando una señal DMX es detectada.
3. **Botón MENU:** Se usa para acceder a la configuración de los diferentes menús. Vea "Configuración de menús" para una mayor información.
4. **Botón UP:** Usado para desplazar los menús o incrementar los valores.
5. **Botón DOWN:** Usado para desplazar los menús o reducir los valores.

6. **Botón ESC:** Usado para dar un paso hacia atrás en el nivel de menú o para dejar el sistema de menús.
7. **BOTONES DE CANAL:** El DSP6 puede funcionar sin un controlador para las señales de entrada. Esta es una buena opción si usted sólo necesita un cierto nivel de salida en cada canal por un largo periodo de tiempo (tiendas, sitios de exhibición, pubs etc....) Únicamente pulse y mantenga el botón de canal del canal que quiere editar. Mientras mantiene el botón de canal pulsado puede usar los botones "arriba/abajo" para cambiar el nivel de salida de ese canal.
8. **INDICADORES DE CANAL:** Además de la pantalla LCD estos indicadores muestran la condición de salida de los canales.
9. **CORTADORES DE CIRCUITO:** En caso de un corto circuito estos cortadores de circuito se apagan para proteger las etapas de salida del DSP6. Después de inspeccionar la instalación usted puede encenderlos de nuevo. En condiciones de trabajo normales estos cortadores de circuito están siempre encendidos.

PARTE TRASERA



10. **ENTRADA DMX:** conector macho XLR usado para conectar el DSP6 a un controlador DMX o cualquier otra unidad de la cadena.
11. **ENTRADAS ANALÓGICAS:** Conector de 8pins DIN usado para las entradas analógicas de 0~10Vdc. Tome como referencia el gráfico en la derecha para las conexiones del conector.
Atención: La entrada analógica sólo funciona cuando la opción "DMX Fail" (Fallo de DMX) está fijada en "Analógico" y no hay señal DMX conectada al DSP6 (el indicador DMX está apagado)
12. **SALIDAS DE CANAL:** Cada uno de los 6 canales tiene dos cables de salida. Cuando conecte por favor preste atención a las indicaciones "L" y "N" en el panel trasero.
13. **CONEXIONES DEL CABLE DE TIERRA:** ¡Asegúrese de conectar a tierra el DSP6 correctamente!
14. **CABLES DE ENTRADA NEUTRA:** Cables de entrada Neutra. Estos 3 conectores están enlazados juntos en el interior del DSP6.
15. **ENTRADAS DE FASE:** El DSP6 puede ser conectado en una monofásico o en trifásico. Consulte el siguiente capítulo para la conexión apropiada.

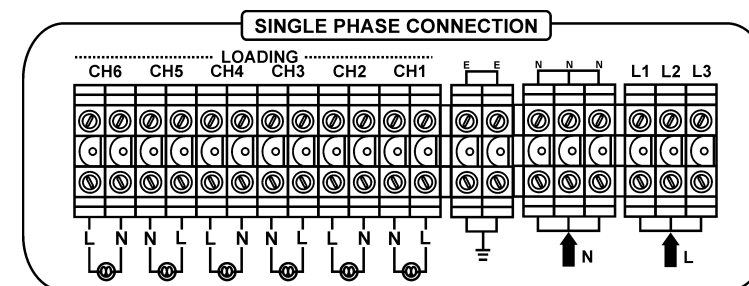


CONEXIONES

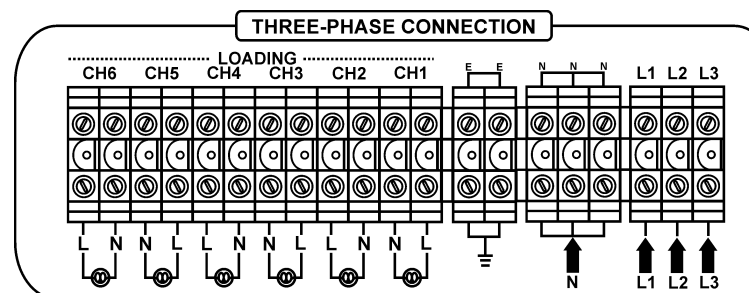
¡Esta unidad sólo puede ser instalada por personal cualificado, siguiendo las normas de instalaciones eléctricas en su país! Después de la instalación ponga siempre las cubiertas de metal de vuelta en su lugar y asegúrese de usar las apropiadas conexiones de entrada de cable (mire la foto) para proteger los cables de tracción y fricción no deseada.



- **INSTALACIÓN MONOFÁSICA (2 cables "L" + "N" + cable de tierra "E"):**
 - Ya que usted sólo tiene 1 cable de fase (L) usted debe hacer puentes entre las entradas L1/L2/L3 y conectar el cable de fase a estas entradas.
 - Conecte el neutro (N) a la entrada N.
 - Conecta las cargas a los canales de salida (2 conexiones, llamadas "L" y "N") Todas las conexiones llamadas "N" están enlazadas dentro del DSP6.
 - ¡No olvide conectar la conexión a la tierra de forma correcta!

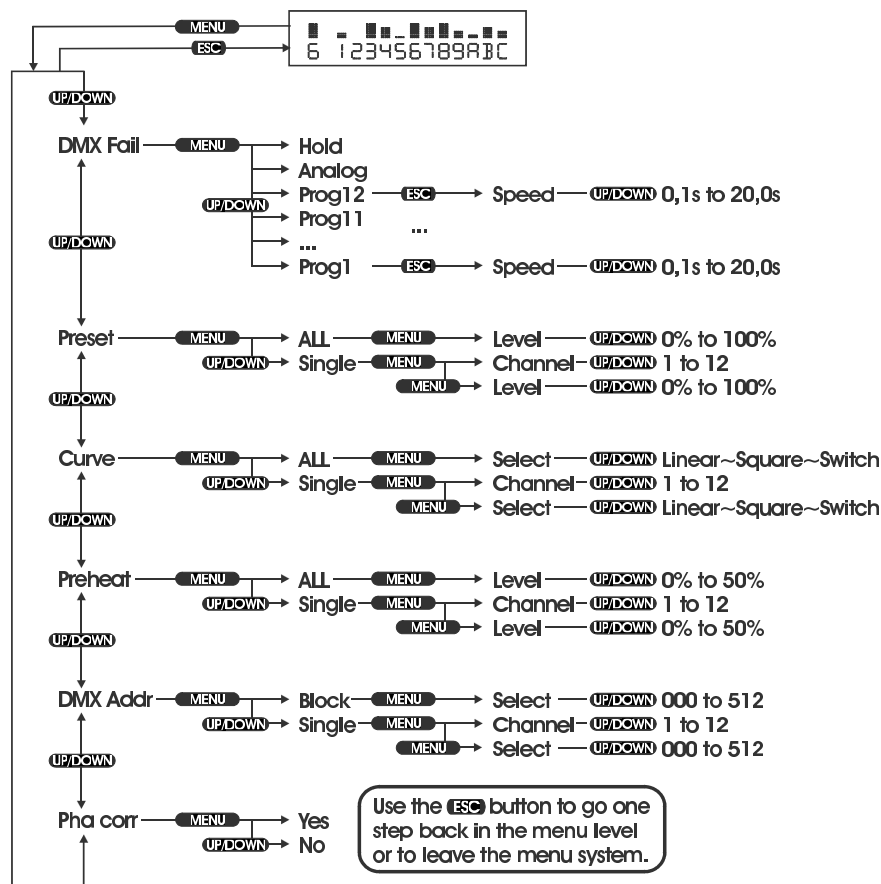


- **INSTALACIÓN TRIFÁSICA (4 cables "L1+L2+L3+N" + cable de tierra "E"):**
 - Ya que tiene 3 cables de fase puede conectarlos directamente a las entradas correspondientes L1/L2/L3. (vea el dibujo)
 - Conecte el neutro (N) a la entrada N. (vea el dibujo)
 - Conecta las cargas a los canales de salida (2 conexiones, llamadas "L" y "N") Todas las conexiones llamadas "N" están enlazadas dentro del DSP6.
 - ¡No olvide conectar la conexión a la tierra de forma correcta!



MENÚS DE CONFIGURACIÓN

Por favor, consulte esta vista general para entender completamente la estructura de menús del DSP6:



Puede ver claramente que botones pulsar para seleccionar una cierta función. En la mayoría de los casos el DSP6 está en condiciones normales (la pantalla muestra la condición de salida del canal). Pulse el botón "menú" para entrar a los menús de configuración. Con los botones "up/down" puede moverse a través de los 5 menús disponibles. Con el botón "esc" puede retroceder un paso en el menú. Después de +/- 30sec. el DSP6 vuelve automáticamente al modo de funcionamiento normal.

En el siguiente capítulo puede analizar cada función más detalladamente.

ELEMENTOS DEL MENÚ

• FALLO DE DMX (DMX FAIL):

El DSP6 funciona con señales de entrada analógicas 0/10V o digitales DMX-512. Las señales DMX tienen prioridad sobre las entradas digitales. Esto significa que usted sólo puede usar las entradas digitales cuando no se detecte señal DMX. Cuando la señal DMX no esté presente tiene 3 opciones:

• Hold:

En caso de que falle la señal DMX el DSP6 conserva la última escena en las salidas.

- Pulse "menu" y "up/down" hasta que la pantalla muestre "DMX Fail".
- Pulse "menu" de nuevo: la pantalla muestra una de las 3 opciones.
- Pulse "up/down" hasta que la pantalla muestre "Espera".
- Pulse "esc" para grabar esta opción y salir del menú.

• Analog:

En caso de que falle la señal DMX el DSP6 pasa al modo analógico 0/10V.

- Pulse "menu" y "up/down" hasta que la pantalla muestre "DMX Fail".
- Pulse "menu" de nuevo: la pantalla muestra una de las 3 opciones.
- Pulse "up/down" hasta que la pantalla muestre "Analógico".
- Pulse "esc" para grabar esta opción y salir del menú.

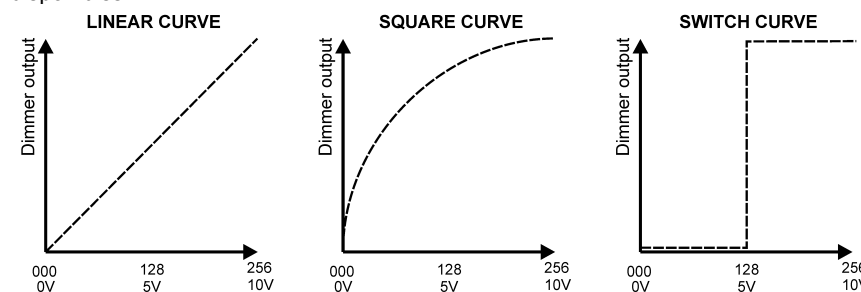
• Prog 01 ... Prog 12:

En caso de que falle la señal DMX el DSP6 muestra una de las doce configuraciones internas.

- Pulse "menu" y "up/down" hasta que la pantalla muestre "DMX fail".
- Pulse "menu" de nuevo: la pantalla muestra una de las 3 opciones.
- Pulse "up/down" hasta que la pantalla muestre el programa deseado (Prog 01 ... 12).
- Pulse los botones "esc" y "up/down" para seleccionar la velocidad adecuada.
- Pulse "esc" para grabar esta opción y salir del menú.

• CURVA (CURVE):

Con el DSP6 puede seleccionar un diferente modo de trabajo (curva) para cada canal individual. Esta es una buena opción si necesita apagar/encender efectos de luz al mismo tiempo que tiene que atenuar otras lámparas. Hay 3 curvas disponibles:



- **Seleccione una curva para todos los canales:**

- Pulse “menu” y “up/down” hasta que la pantalla muestre “Curve”.
- Pulse “menu” de nuevo: la pantalla muestra una de las 2 opciones.
- Pulse “up/down” hasta que la pantalla muestre “All”
- Pulse “menu” para seleccionar esta opción.
- Pulse “up/down” para seleccionar una de las 3 curvas
- Pulse “esc” para grabar la curva seleccionada y dejar el menú.

- **Seleccione una curva para cada canal de forma individual:**

- Pulse “menu” y “up/down” hasta que la pantalla muestre “Curve”.
- Pulse “menu” de nuevo: la pantalla muestra una de las 2 opciones.
- Pulse “up/down” hasta que la pantalla muestre “Single”.
- Pulse “menu” para seleccionar esta opción: la pantalla muestra el número de canal en la primera línea y la curva en la segunda línea.
- Pulse “menu” para cambiar entre ambas líneas.
- Pulse “up/down” para elegir las curvas deseadas y los números de canal hasta que todos los canales estén ajustados.
- Pulse “esc” para grabar las curvas seleccionadas y dejar el menú.

- **PRECALENTADO (PREHEAT):**

En el DSP6 puede ajustar un nivel de precalentamiento de hasta el 50% para todos los canales a la vez o para cada canal de forma separada. Mientras que la función de precalentado mantiene el filamento de la lámpara a una cierta temperatura, el encendido de la lámpara es mucho más bajo. Esto aumenta la vida de la lámpara considerablemente en muchos casos.

- **Precalentar todos los canales:**

- Pulse “menu” y “up/down” hasta que la pantalla muestre “Preheat”.
- Pulse “menu” de nuevo: la pantalla muestra una de las 2 opciones.
- Pulse “up/down” hasta que la pantalla muestre “All”
- Pulse “menu” para seleccionar esta opción.
- Pulse “up/down” para ajustar el nivel general deseado.
- Pulse “esc” para grabar el nivel seleccionado y dejar el menú.

- **Precalentar los canales de forma individual:**

- Pulse “menu” y “up/down” hasta que la pantalla muestre “Preheat”.
- Pulse “menu” de nuevo: la pantalla muestra una de las 2 opciones.
- Pulse “up/down” hasta que la pantalla muestre “Single”
- Pulse “menu” para seleccionar esta opción: la pantalla muestra el número de canal en la primera línea y el nivel de precalentado en la segunda línea.
- Pulse “menu” para cambiar entre ambas líneas.
- Pulse “up/down” para ajustar los niveles deseados de precalentamiento y los números de canal hasta que todos los canales estén ajustados.
- Pulse “esc” para grabar los niveles de precalentamiento seleccionados y dejar el menú.

- **DIRECCIONAMIENTO DMX (DMX ADDR):**

En el DSP6 puede ajustar la dirección DMX de comienzo para la unidad completa o para cada canal de forma separada. Gracias a este “parche suave” la opción de direccionamiento DMX se convierte en algo extremadamente flexible.

- **Fijando la dirección de comienzo para la unidad completa:**

- Pulse “menu” y “up/down” hasta que la pantalla muestre “Dmx addr”
- Pulse “menu” de nuevo: la pantalla muestra una de las 2 opciones.
- Pulse “up/down” hasta que la pantalla muestre “Block”
- Pulse “menu” para seleccionar esta opción.
- Pulse “up/down” para fijar la dirección de comienzo deseada para el DSP6.
- Pulse “esc” para grabar el nivel seleccionado y dejar el menú.

- **Fijando la dirección de comienzo para canales individuales:**

- Pulse “menu” y “up/down” hasta que la pantalla muestre “Dmx addr”
- Pulse “menu” de nuevo: la pantalla muestra una de las 2 opciones.
- Pulse “up/down” hasta que la pantalla muestre “Single”
- Pulse “menu” para seleccionar esta opción: la pantalla muestra el número de canal en la primera línea y la dirección DMX en la segunda línea.
- Pulse “menu” para cambiar entre ambas líneas.
- Pulse “up/down” para ajustar las direcciones DMX deseadas y los números de canal hasta que todos los canales estén ajustados.
- Pulse “esc” para grabar las direcciones DMX seleccionadas y dejar el menú.

- **CORRECCIÓN DE FASE (PHA CORR):**

Por ser capaz de producir curvas perfectamente lineares el DSP6 tiene corrección de fase a bordo. Normalmente esta opción debería estar siempre encendida. Sin embargo, algunas mesas de control tienen corrección de fase interna que no puede ser apagada. En estos casos la corrección de fase de el DSP6 puede ser apagada.

- **Corrección de cambio de fase on/off:**

- Pulse “menu” y “up/down” hasta que la pantalla muestre “Pha corr”
- Pulse “menu” de nuevo: la pantalla muestra una de las 2 opciones (on/off)
- Pulse “up/down” hasta que la pantalla muestre la opción deseada.
- Pulse “esc” para grabar la opción seleccionada y dejar el menú.

ESPECIFICACIONES

Entrada de Energía:	Monofásica 230Vac 50~60Hz (2 cables) Trifásica 230Vac 50~60Hz (4 cables)
Potencias de salida:	Máx. 6x 10A (max.10A por canal)
Salida/entrada DMX-512:	entrada: macho 3pin XLR salida: hembra 3pin XLR
Entrada Analógica:	Conector DIN 8pin: 0~10Vdc
Tamaño :	483 x 88 x 420mm
Peso:	9kg

Toda la información está sujeta a cambio sin previo aviso