



MANUEL D'UTILISATION

BLOC DE PUISSANCE RVBW LED : BOX 48 réf. 3445

Recommandations de sécurité à lire impérativement avant toute utilisation

Le BOX48 est réservé pour un usage en intérieur ou sous abri. Tout raccordement électrique doit se faire hors tension. Ne pas ouvrir le BOX48, toute intervention à l'intérieur de l'appareil doit être effectuée par un personnel qualifié.

Respecter impérativement la tension d'alimentation maximum préconisée ainsi que la charge maximum de chaque sortie.

Toute charge extérieure, quelle qu'en soit la nature doit, **avant toute connexion** au box 48, être soigneusement vérifiée avant d'être raccordée aux borniers de la box 48. Cette vérification doit être faite en ce qui concerne :

- la continuité galvanique
- l'isolement parfait par rapport à tous conducteurs étrangers à la charge (support métallique, terre, autres

Tout dommage consécutif au non-respect de ces recommandations entraînerait une annulation de la garantie.

Descriptif produit

Le BOX48 est un mini bloc de puissance TBT courant continu (12 à 24Vcc), 4 voies (RVBW) de 8A pour modules LED, pilotable soit en DMX512, soit de manière autonome grâce à ses fonctions préprogrammées, soit via sa commande radio dédiée (option). Son boîtier en acier et aluminium garantit un refroidissement optimum par convection naturelle. Il est équipé de trous pour fixation murale.

- Entrée alimentation et sorties RVBV sur bornes rapide capacité 10² max pour l'alimentation et 0,2 à 2,5mm², pour les sorties (ce bornier est à double sorties)
- Entrée / sortie DMX512 sur bornes rapides (0 D- D+)
- Sélection du mode de fonctionnement et codage adresse de la 1^{ère} voie DMX par switch
- LED rouge témoin d'alimentation et de fonctionnement « POWER »
- LED rouge témoin réception DMX « Data »
- LED rouge pour option télécommande « Radio Learning » (voir programmation et reset télécommande)

Caractéristiques techniques

Alimentation	Courant continu 11Vcc min., 24Vcc max., 32A max.	Température	0°C à +40°C
Protection alimentation	Contre les inversions de polarité et les surtensions transitoires rapides	Humidité	0 à 90%
Sorties RVB	PWM 200Hz - Courant : 8A max. / voie Tension de sortie = Tension d'alimentation	Indice de protection	IP 30
Protection sorties	Electronique réversible contre les courts-circuits et les surtensions de faible ampleur (disjonction avec réarmement automatique)	Dimensions en mm	L=155mm l= 75mm H= 40mm Entraxe fixation 144mm sur oblongs
CEM	Suivant normes EN 55014 – EN 61547	Poids	350 g

Option disponible

Télécommande HF (carte récepteur + télécommande 4 boutons). Cette option ne peut être installée qu'en usine, elle doit être précisée au moment de la commande. Pour équiper un BOX48 de cette option à posteriori, celui-ci doit être renvoyé en usine.

Charges admissibles

Le BOX48 est destiné à la gradation de tous modules de LED monochromes ou RVBW devant être alimentés à tension constante comprise entre 12 et 24Vcc.

Raccordements – Mise sous tension

Attention : Ne jamais raccorder directement l'entrée alimentation du BOX48 au réseau secteur 230Vac.

L'alimentation du BOX48 doit être assurée par une alimentation extérieure TBT courant continu 12 à 24Vcc max., régulée ne délivrant pas de tension de mode commun par rapport au potentiel de terre et protégée contre les courts-circuits. Sa puissance doit être à dimensionnée en fonction du type et du nombre total de modules de LED raccordés sur les sorties :

- Tension de l'alimentation (Vcc) = Tension d'alimentation des modules de LED (12 à 24Vcc)
- Puissance de l'alimentation (W) = Puissance d'1 module de LED x Nombre de modules de LED

Le nombre de modules de LED maximum par voie est à déterminer de façon à ne pas dépasser le courant de sortie maximum (8A) :

- Nombre de modules de LED par voie = (Tension alimentation module de LED x 8) / puissance d'1 module de LED

Attention : Commun des charges au + alimentation.

A la mise sous tension, le voyant rouge « Power » s'allume.

Après une période d'initialisation d'environ 1 secondes le voyant « Data » s'allume et clignote si le DMX est présent.

Le BOX48 est alors opérationnel.



MANUEL D'UTILISATION

BLOC DE PUISSANCE RVBW LED : BOX 48 réf. 3445

Surchauffe

L'appareil est équipé d'un capteur de température lui permettant en cas de surchauffe de limiter, ou la puissance.
 En cas de surchauffe, le BOX48 réduira de lui-même la commande à 30% pendant une minute pour éviter tout endommagement et ainsi préserver le bon fonctionnement des composants électroniques.
 Après cette minute de limitation, le BOX48 ré-autorisera la variation au-delà de 30% si la température est revenue à la normale. Dans le cas contraire, le BOX48 force alors la commande à 0% et teste à nouveau la température toutes les minutes.
 En cas de surchauffe, la led rouge « Power » clignote.

Modes de fonctionnement (4 modes)

1)- Mode DMX :

Positions switch : « 001 » à « 512 »

Dans ce mode, le BOX48 peut être contrôlé en gradation, indépendamment voie par voie, par tout émetteur respectant la norme USITT DMX512.

Les chiffres affichés sur les switches correspondent à l'adresse de la 1^{ère} voie. Les voies suivantes s'incrémentent automatiquement en suite. Le voyant rouge Data est allumé en fixe lorsque le mode DMX est sélectionné, clignotant lorsqu'il y a réception d'un signal DMX.

2)- Mode autonome :

Dans ce mode, le BOX48 permet, en fonction de la position des switches, la restitution de :

- Forçage à 80% des voies
- Black-Out (noir)

	switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
programme	2 Forçage				OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	80 % sur toutes les voies
programme	3 BlackOut				ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	0 % sur toutes les voies

-16 couleurs fixes

	switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
programme	4 Couleur				OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	Rouge
programme	5 Couleur				ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	Orange
programme	6 Couleur				OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	Saumon
programme	7 Couleur				ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	Jaune pâle
programme	8 Couleur				OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	Jaune
programme	9 Couleur				ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	Vert pastel
programme	10 Couleur				OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	Vert
programme	11 Couleur				ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	Cyan
programme	12 Couleur				OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	Bleu ciel
programme	13 Couleur				ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	Bleu
programme	14 Couleur				OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	Mauve
programme	15 Couleur				ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	Violet
programme	16 Couleur				OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	Magenta
programme	17 Couleur				ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	Rose
programme	18 Couleur				OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	Blanc
programme	19 Couleur				ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	Blanc de blanc

-9 programmes d'animations préenregistrés (7 gradués + 2 non gradués)



MANUEL D'UTILISATION

BLOC DE PUISSANCE RVBW LED : BOX 48 réf. 3445

	switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
programme	20 Animation 1				OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	Arc-en-ciel
programme	21 Animation 2				ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	Rideau
programme	22 Animation 3				OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	Défilement positif
programme	23 Animation 4				ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	Défilement négatif
programme	24 Animation 5				OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	Monolet simultané sur 3 voies RGB
programme	25 Animation 6				ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	Monolet décalé / Duolet
programme	26 Animation 7				OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	Défilement positif non gradué
programme	27 Animation 8				ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	Défilement négatif non gradué
programme	28 Animation 9				OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	Clignoteur 4 voies

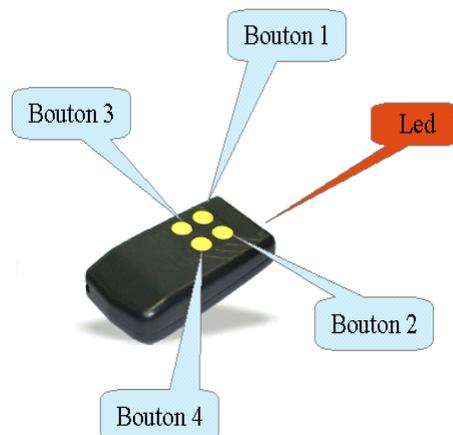
LES VITESSES

	switch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Vitesse	1 Rapide	OFF	OFF	OFF								1 seconde
Vitesse		ON	OFF	OFF								1,5 seconde
Vitesse		OFF	ON	OFF								2,5 secondes
Vitesse		ON	ON	OFF								4,5 secondes
Vitesse		OFF	OFF	ON								9 secondes
Vitesse		ON	OFF	ON								17 secondes
Vitesse		OFF	ON	ON								65 secondes
Vitesse	8 Lent	ON	ON	ON								124 secondes

3)- Mode télécommande :

Positions roues codeuses : « 000 » (le mode DMX est désactivé).

Attention : Ce mode de fonctionnement n'est disponible que si l'option télécommande HF est installée dans le BOX48.



Si votre BOX48 n'est pas équipé de l'option télécommande HF et que l'affichage roues des switchs est sur « 000 », les 4 voies sont envoyées à 0.

Si votre BOX48 est équipé de l'option télécommande HF, ce mode permet à distance la restitution des fonctions définies dans les modes de fonctionnement précédents (gradation manuelle, couleurs fixes, animations) + la fonction ON/OFF (Black-Out)

Les niveaux et effets sélectionnés sont automatiquement mémorisés après 35 secondes sans action sur la télécommande.



MANUEL D'UTILISATION

BLOC DE PUISSANCE RVBW LED : BOX 48 réf. 3445

Utilisation de la télécommande :

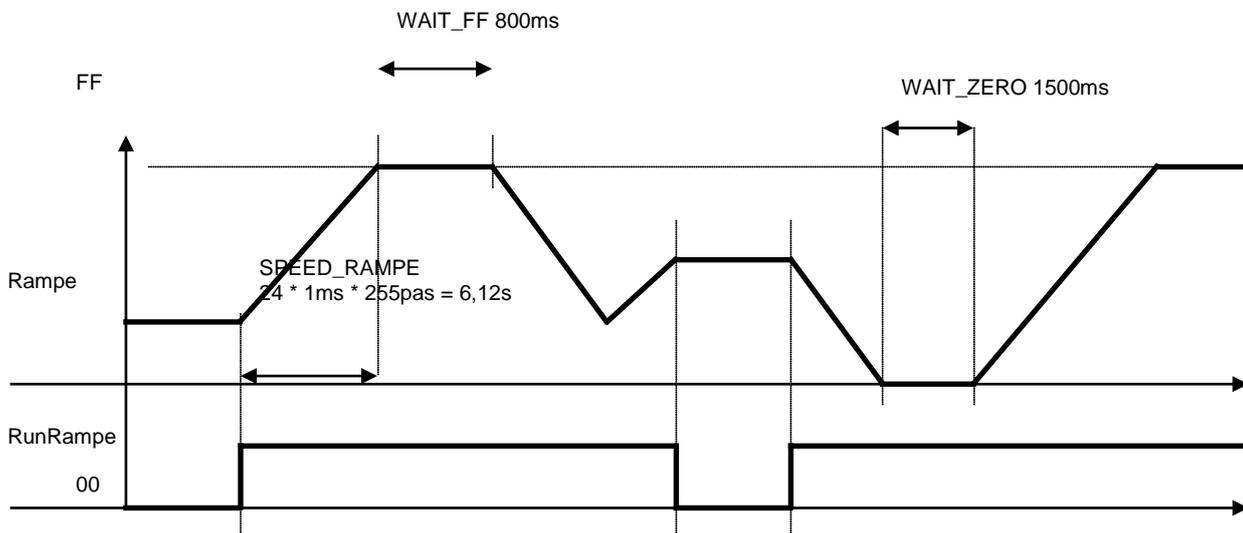
Actions des boutons poussoirs

Chaque bouton coïncide avec l'un des 4 modes de fonctionnement.

Bouton 1

Bouton	Gradation manuelle
Short Pulse (<400ms)	Si le mode de gradation manuel est déjà actif On ne fait que passer à la gestion de la voie suivante (ou à la première) Dans le cas contraire, on enclenche le mode de gradation manuel sur la voie 1
Long Pulse	Si le mode de gradation manuel est déjà actif On provoque le démarrage de la rampe sur la voie active (le sens de variation dépend des actions précédentes). Dans le cas contraire on enclenche le mode de gradation manuel avant de faire varier la voie 1 Au lâché, la rampe de variation est stoppée.

Rampe



Nota : Entre deux appuis longs, le sens de variation est changé. A chaque changement de voie le sens de variation est initialisé à la montée.

Par défaut les niveaux manuels sont à 30 %.

Bouton 2

Bouton	Couleur Fixe
Short Pulse (<400ms)	Si le mode couleur est déjà actif On ne fait que passer à la couleur suivante, si l'on était sur la dernière alors on repasse à la première Dans le cas contraire, on enclenche le mode couleur sur la 1ere couleur
Long Pulse	Cette action n'est pas gérée sur ce bouton

Nota : Avec la télécommande, il n'est pas possible d'obtenir la couleur « aucune couleur ». On utilisera le mode Black-out pour éteindre.

Bouton 3

Bouton	Animation
Short Pulse (<400ms)	Si le mode animation est déjà actif On ne fait que passer à l'animation suivante en suivant la progression ci-dessous Dans le cas contraire, on enclenche le mode d'animation sur la 1ere animation
Long Pulse	Cette action n'est pas gérée sur ce bouton

Nota : Pour obtenir une meilleure souplesse d'utilisation, on ne permet à l'utilisateur que trois vitesses radicalement différentes par animation : rapide (1s), moyenne (9s) et lente (65s)



MANUEL D'UTILISATION

BLOC DE PUISSANCE RVBW LED : BOX 48 réf. 3445

Programme animation	Rang animation (nombre d'appuis sur le bouton 3)		
	Vitesse rapide (transition 0 à 100% : 1 s)	Vitesse moyenne (transition 0 à 100% : 9 s)	Vitesse lente (transition 0 à 100% : 65 s)
1. Arc-en-ciel	1	2	3
2. Rideau gradué	4	5	6
3. Fondu enchaîné positif	7	8	9
4. Fondu enchaîné négatif	10	11	12
5. Monolet	13	14	15
6. Triolet	16	17	18
7. Défilement positif (non gradué)	19	20	21
8. Défilement négatif (non gradué)	22	23	24
9. Clignoteur simple (non gradué)	25	26	27

Bouton 4

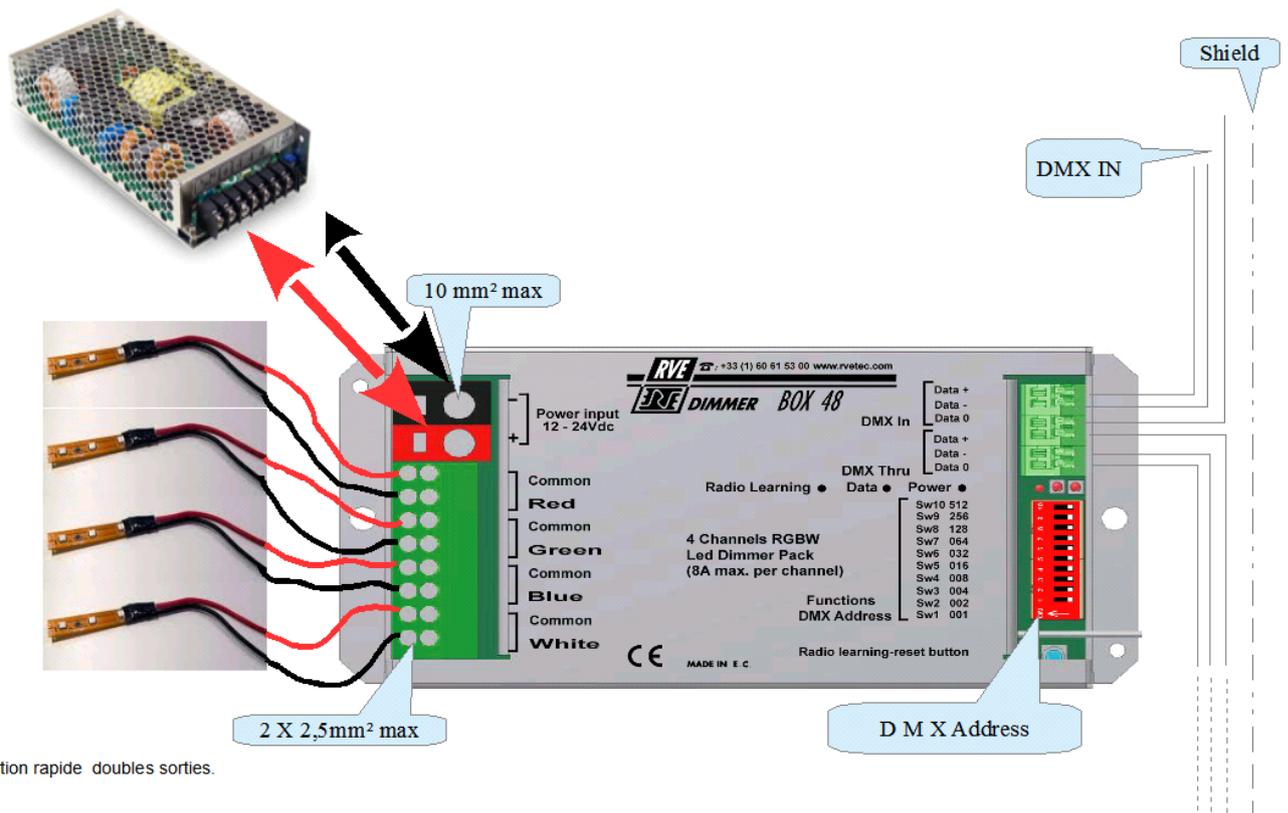
Bouton	Black-Out
Short Pulse (<400ms)	Si l'un des trois autres modes est enclenché, la SP a pour effet de passer l'appareil en mode Black-Out. Dans le cas contraire, on réactive le mode précédent.
Long Pulse	Cette action n'est pas gérée sur ce bouton

Attention ce mode de fonctionnement n'est pas sauvegardé de manière pérenne, une coupure suivie d'une remise en route du Box48 restaurera le fonctionnement précédent.

4)- Mode esclave :

Ce mode de fonctionnement permet la synchronisation de 2 ou plusieurs BOX48 par la liaison DMX (1 maître et 31 esclaves). Le BOX48 maître doit être configuré en mode autonome ou en mode télécommande. Le ou les BOX48 configurés comme esclaves (switch 1 ON les autres sur 0) restituent à l'identique les effets (niveaux, couleurs ou animations) émis par le BOX48 maître. Les esclaves seront alors tous synchronisés avec le programme sélectionné sur le maître. Le voyant rouge Data est allumé en fixe sur le maître, clignotant lorsqu'il y a réception d'un signal Data en provenance du BOX48 maître.

Attention : Aucun émetteur DMX ne doit être raccordé sur l'entrée DMX du BOX48 maître.



Bornier à insertion rapide doubles sorties.

RVE 20/01/16