

CREALED

LOUNGE LED SERIES

**PROTOCOLE D'INSTALLATION
DES CIRCUITS INTERIEURS
RIGIDES ET FLEXIBLES**

A LIRE AVANT TOUTE INSTALLATION

**GAMME DES CIRCUITS INTERIEURS RVB CREALED
GUIDE D'INSTALLATION DES CIRCUITS INTERIEURS**

GAMME DE CIRCUITS INTERIEURS CREALED

C33RVB
Circuit intérieur 33cm



C100RVB
Circuit intérieur 100cm



F500RVB
Circuit intérieur flexible 500cm sécable



LRVB20, LRV50, LRVB100
Câbles de liaison 20cm, 50cm et 100cm.



GENERALITES

Ce protocole d'installation a été mis en place dans le but d'aider les professionnels dans la réalisation d'installation de circuits RVB intérieurs de la gamme Crealed. Il est sujet à toute modification sans préavis.

Les circuits Crealed sont destinés à être installés par des professionnels qualifiés. Bien qu'alimentés par un générateur basse tension, le respect des règles d'isolation électrique est obligatoire.

Les circuits intérieurs fonctionnent avec les générateurs CREALED de 3x24V DC.(Contrôleurs RVBC-DMX-24D, RVBC-IRDMX-24D, RVBC-IR-24D et boosters RVBR120). Ces générateurs sont entièrement adaptés aux caractéristiques des circuits. Le fait de les alimenter avec d'autres générateurs peut :

- réduire considérablement leur durée de vie (du fait de la mauvaise qualité du signal DC par exemple).
- Rendre l'installation non conforme (notamment si le générateur ne comporte pas de double-isolation).

Les générateurs CREALED supportent un maximum de 16m de circuits avec une alimentation de 24V DC 5,0A.

GUIDE D'INSTALLATION DES CIRCUITS

1-Vérification

Avant de procéder à l'installation, il est nécessaire de vérifier et tester chaque circuit :

- Visuellement (pas de trace de coulure de soudure, de câble inversé,...)
- Electriquement, en branchant le circuit sur le générateur et en vérifiant les couleurs une par une.

En cas de problème, ne pas installer le circuit, cela pourrait endommager l'installation.

IMPORTANT : bien vérifier que le circuit ne soit pas posé sur une surface conductrice (métal, liquide,...) lors de son branchement ! Cela entraînerait un court-circuit qui l'endommagerait ainsi que le générateur.

2-Installation

Chaque circuit se branche sur le générateur ou le circuit précédent.

Que ce soit pour les circuits ou les générateurs, les connecteurs de sortie sont toujours de type femelle et les connecteurs d'entrée de type mâle.

Le premier circuit est connecté au cordon de sortie RVB (femelle du générateur). Le second circuit est branché au premier circuit et ainsi de suite jusqu'au dernier circuit. Le dernier circuit peut être branché à un booster RVBR120.

Cas d'une installation des circuits rigides en série

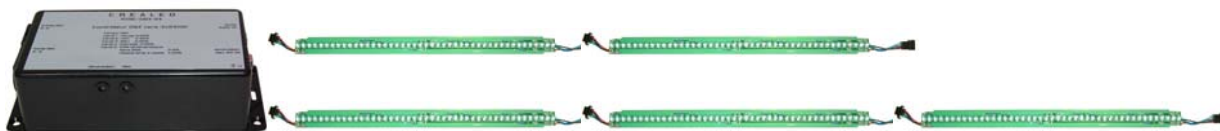


Chaque circuit se branche sur le précédent dans la limite de 16m de circuits suivant l'alimentation utilisée.

Attention : Le branchement de plus de 16m de circuits consécutifs :

- entraîne une chute de tension qui diminue fortement la luminosité de l'ensemble des circuits
- les connecteurs des circuits ne supporte pas une puissance supérieure à 100W.

Cas d'une installation des circuits rigides en série et en parallèle.



Le branchement des circuits en série et en parallèle permet d'éviter la chute de tension et ainsi de préserver la luminosité de l'ensemble de l'installation. Cependant il est obligatoire de ne pas dépasser les limites de puissance de l'alimentation sous peine de l'endommager.

Tableau de la consommation d'une chaîne ouverte de circuits en couleur blanche (puissance maximale) :

Longueur en m	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Puissance en W	10,4	20,4	30,2	39	46,9	54,3	60,5	66,4	72	75,4	79	81,9	84	86	88	90

La somme des chaînes de circuits ne doit pas dépasser 115W, soit la puissance de l'alimentation moins 5W (consommation du générateur). Afin d'harmoniser la luminosité, il est préférable de faire des chaînes de longueur égale.

Exemple de câblage :

Générateur avec une alimentation de 120W :

- Une première chaîne de 8m de circuits (consommation 66,5W).
- Une deuxième chaîne de 5m de circuits (consommation 47,5W).

La puissance totale des 2 chaînes est de 113W, celle de l'installation complète avec le générateur est de 118W. Le nombre circuits : 13.

Il est toutefois préférable de faire une chaîne de 7m et une chaîne de 6m, afin d'harmoniser la luminosité de l'ensemble de l'installation.

Cas d'une installation de circuits flexibles en chaîne ouverte

Les circuits flexibles sont livrés en rouleau de 5m. Ils se branchent comme les circuits rigides.

Afin de brancher plus de 5m de circuit flexible, il faut câbler des longueurs de 5m maximum en parallèle. La somme des chaînes de circuits ne doit pas dépasser 115W soit la puissance de l'alimentation moins 5W (consommation du générateur). Veuillez vous référer au tableau suivant pour obtenir la puissance des chaînes.

Tableau de la consommation d'une chaîne ouverte de circuits flexibles en couleur blanche (puissance maximale) :

Longueur en m	1	2	3	4	5
Puissance en W	11	22	32	41	48

Il est déconseillé de brancher plus de 5m consécutivement en circuit ouvert, en effet un phénomène de résistance électrique entraîne une diminution progressive de la luminosité sur les derniers mètres.



Générateur avec rouleau de 5m



Générateur avec 2 rouleaux de 5m en parallèle



Cas défavorable : baisse de la luminosité progressive sur le 2^{ème} circuit



Cas défavorable avec détérioration de l'alimentation : générateur avec 3 rouleaux de 5m en parallèle (dépassement de la puissance : $3 \times 45W + 5W = 140W$)

Cas d'une installation de circuits flexibles en chaîne fermée

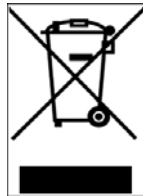
Il est possible de brancher 10m de circuits en chaîne fermée, ce qui annihile presque entièrement le phénomène de diminution de luminosité.

(Des essais de branchement de 13m de circuit flexible en circuit fermé donnent un résultat acceptable avec une luminosité un peu plus faible au milieu de la chaîne).



Tableau de la consommation d'une chaîne fermée de circuits flexibles en couleur blanche (puissance maximale) :

Longueur en m	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Puissance en W	11	22	33	43.5	53	62.5	71	80	87	96



Les circuits et les générateurs de la gamme Created doivent être recyclés lorsqu'ils arrivent en fin de vie. Une éco-contribution finance le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques.