



Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24

Éclairage à LED subaquatique

Réf : PK10R400 (M24) / PK10R401 (M24K) /
PK10R402 (X24) / PK10R404 (M24 LT) / PK10R405
(M24K LT) / PK10R406 (X24 LT)

Table des matières

1. Contenu de l'emballage	1
2. Sécurité	1
3. Protection des projecteurs	1
4. Caractéristiques techniques	2
5. Installation	2
5.1. Raccordement électrique	2
5.2. Mise en place du projecteur dans la traversée	3
5.3. Mise en place du projecteur dans la niche BRiO (PF10R261 ou PF10R262)	3
6. Projecteurs monochrome : dimming / variation de l'intensité lumineuse (PK10R400-401 seulement)	3
7. Projecteurs RGB / RGBW : Utilisation - Mode Autonome (PK10R402-406 seulement)	4
8. Section de câbles	4
A. Déclaration de conformité	4



Lire attentivement cette notice avant d'installer, de mettre en service, ou d'utiliser ce produit.

Utilisation immergée seulement.

Utiliser un transformateur de sécurité seulement.

1. Contenu de l'emballage

1 projecteur Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 (blanc ou multicolore) avec

- Câble fourni : 3m
- Notice technique (ce document)

2. Sécurité

En cas d'augmentation anormale de la température à l'intérieur du Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24, un dispositif de sécurité diminue l'intensité d'éclairage automatique. Si la chaleur est trop élevée, même après diminution de l'intensité, le projecteur stoppe l'éclairage et émet des flashes rouges. Dès que la température revient à la normale, les projecteurs reprennent leur fonctionnement.

3. Protection des projecteurs

Il est nécessaire d'avoir une protection indépendante pour chaque Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 (y compris dans le cas où plusieurs projecteurs sont branchés sur le même transfo.). La protection doit être assurée au secondaire du transformateur par l'utilisation de fusibles ou disjoncteurs de 2A (M24LT & X24LT) ou 4A (M24 & X24). La section du câble doit être adaptée en conséquence.

4. Caractéristiques techniques

Dimensions	Ø70 mm / profondeur 80 mm	
Installation	Dans prise balai 1,5" standard Dans la mini-niche universelle sortie latérale CCEI PF10R261 Dans la mini-niche universelle sortie axiale CCEI PF10R262	
Alimentation	Tension : 12 V ~ (AC) / Fréquence : 50Hz/60Hz	
Puissance consommée	24W - Versions M24 et M24K - 2400 lm 24W (Version X24 RGBW) - 1800 lm (selon couleur) 12W - Versions M24 LT et M24K LT - 1200 lm 12W (Version X24 LT) - 900 lm (selon couleur)	
Flux lumineux max	12W (Version X24 LT) - 900 lm (selon couleur) <i>Tenir compte de la puissance cumulée de tous les éclairages pour déterminer le transformateur 12V (100 / 300VA) à utiliser.</i>	
Type de LED	PK10R400 (M24)	18 LED de puissance blanc froid (~6500°K)
	PK10R401 (M24K)	18 LED de puissance blanc chaud (~2700°K)
	PK10R402 (X24)	24 LED de puissance monochrome (6R/6G/6B/6W)
	PK10R404 (M24 LT)	9 LED de puissance blanc froid (~6500°K)
	PK10R405 (M24K LT)	9 LED de puissance blanc chaud (~2700°K)
	PK10R406 (X24 LT)	12 LED de puissance monochrome (3R/3G/3B/3W)
	Groupe de risque 1 (risque faible) selon IEC62471:2006	
Indice de protection	IP-68	

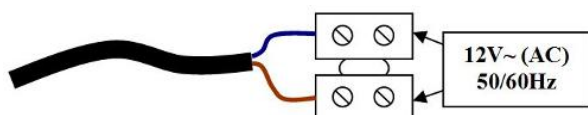
5. Installation

5.1. Raccordement électrique



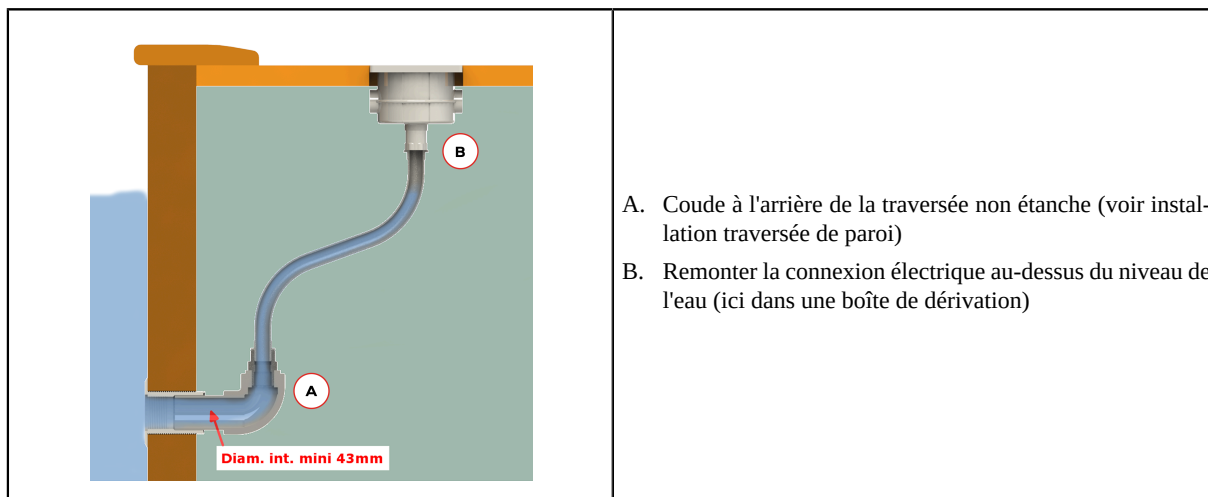
L'installation de ce produit peut vous exposer à des chocs électriques. Il est vivement recommandé de faire appel à une personne qualifiée. Une erreur d'installation peut vous mettre en danger et endommager de façon irréversible le produit et les équipements qui lui sont raccordés. Conformément à la norme NF C 15-100, les éclairages subaquatiques installés dans le volume 0 doivent impérativement être alimentés en TBTS (Très Basse Tension de Sécurité). Couper l'alimentation en amont avant de manipuler l'installation électrique.

Risque de choc électrique. A connecter seulement sur un circuit protégé par un dispositif différentiel. Si vous ne pouvez vous assurer de la présence de ce type de protection, contactez un électricien qualifié.



La connexion électrique doit impérativement être effectuée au sec, dans une boîte de connexion étanche dont les presses étoupes doivent être serrés afin d'éviter toute infiltration d'eau.

5.2. Mise en place du projecteur dans la traversée



1. Fixez l'enjoliveur acheté séparément sur le Mid BRiO à l'aide des 4 encoches présentes en façade du projecteur
2. Positionnez le projecteur dans l'axe de la buse de refoulement et vissez le jusqu'à ce que l'enjoliveur plaque la paroi.

5.3. Mise en place du projecteur dans la niche BRiO (PF10R261 ou PF10R262)

1. Fixez l'enjoliveur fourni avec la niche BRiO sur le Mid BRiO à l'aide des 4 encoches présentes en façade du projecteur
2. Positionner le projecteur dans la niche BRiO (après raccordement et serrage du presse étoupe à l'arrière de la niche, voir notice fournie avec la niche)
3. Effectuez un quart de tour une fois que le projecteur est en place pour le fixer à la niche BRiO

6. Projecteurs monochrome : dimming / variation de l'intensité lumineuse (PK10R400-401 seulement)

Vous avez la possibilité de faire varier l'intensité lumineuse de vos projecteurs à l'aide de micro-coupures (<1s). 3 niveaux sont disponibles :

- 1 micro-coupure = 100% de la puissance
- 2 micro-coupures = 75% de la puissance
- 3 micro-coupures = 50% de la puissance
- 1 micro-coupure = Retour à 100%

Lorsque le projecteur est ré-alimenté après une coupure supérieure à 5 secondes, il se rallume au dernier niveau de puissance sélectionné.

7. Projecteurs RGB / RGBW : Utilisation - Mode Autonome (PK10R402-406 seulement)

En l'absence de boîtier de commande, les projecteurs fonctionnent de façon autonome et l'utilisateur peut choisir entre 18 modes : 11 couleurs fixes et 7 programmes en faisant des micro-coupures de courants.

Changement de mode et réinitialisation

- Une coupure de courant de <1s permet de passer à la couleur / séquence suivante. Une fois toutes les couleurs visualisées, les éclairages reviennent à la première couleur (blanc pur).
- Une coupure de 2s réinitialise la synchronisation des éclairages et permet de revenir au mode 2 (bleu)
- La remise en route après une longue coupure (>4s) rallume les éclairages sur la dernière couleur sélectionnée.

Couleurs fixes et séquences disponibles

Les couleurs et séquences défilent selon un ordre défini :

- **1 à 11 : couleurs fixes.** 1.Blanc pur | 2.Bleu | 3.Bleu Lagon | 4.Cyan | 5.Violet | 6.Magenta | 7.Rose | 8.Rouge | 9.Orange | 10.Vert | 11.Blanc chaud
- **12 à 18 : séquences.** 12.Fast gradient | 13.Slow rainbow | 14.Colours parade | 15.Techno rhythm | 16.Blue variations | 17.Random parade | 18. Random colours



8. Section de câbles

La chute de tension dans le câble d'alimentation Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 doit être limitée afin de se conformer aux normes applicables et garantir un éclairage optimal. Respectez le tableau ci-contre (un projecteur par câble) ;	Longueur maxi (m)	SECTION (mm²)			
		1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²
		15 (LT) 7 (M/X24)	25 (LT) 12 (M/X24)	40 (LT) 20 (M/X24)	60 (LT) 30 (M/X24)

Pour des sections de câbles plus grande, utilisez le configurateur <http://www.bleuelectrique.com/swimming-tools/electricity.php>

A. Déclaration de conformité

La société déclare que le produit Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 satisfait aux exigences de sécurité et de compatibilité électromagnétique des directives européennes 2014/35/UE et 2014/30/UE.		
		Emmanuel Baret Marseille, le 01/10/2020
Cachet Distributeur		
Date de la vente : N° de lot :		



Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24

Underwater LED lighting

Ref: PK10R400 (M24) / PK10R401 (M24K) /
PK10R402 (X24) / PK10R404 (M24 LT) / PK10R405
(M24K LT) / PK10R406 (X24 LT)

Table of Contents

1. Package contents	1
2. Safety	1
3. Technical specifications	2
4. Installation	2
4.1. Connection to electricity	2
4.2. Fitting the light in the wall crossing	3
4.3. Fitting the light in the BRiO recess (PF10R261 or PF10R262)	3
5. Monochromatic lights: dimming / luminous intensity variation (Only PK10R400-401)	3
6. RGB & RGBW lights: Use - Autonomous mode (Only PK10R402-406)	3
7.	4
8. Projector Protection	4
A. Declaration of conformity	4



Read these instructions carefully before installing, commissioning and using this product.

Immersed use only.

Only use a safety transformer.

1. Package contents

1 light Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 (white or multicoloured) with

- Cable included: 3m
- Technical manual (this document)

2. Safety

If there is an abnormal temperature rise inside the Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24, a safety device reduces the automatic lighting intensity. If the heat is too high, even following a reduction in the intensity, the floodlight cuts the lighting and emits red flashes. As soon as the temperature returns to normal, the lights return to normal operational.

3. Technical specifications

Dimensions	Ø70 mm / depth 80 mm	
Installation	In a standard 1.5" brush socket In the CCEI universal side exit mini-recess PF10R261 In the CCEI universal axial exit mini-recess PF10R262	
Power supply	Voltage: 12 V ~ (AC) / Frequency: 50Hz/60Hz	
Power consumption	24W - Versions M24 and M24K - 2400 lm	
Max. luminous flux	24W (Version X24 RGBW) - 1800 lm (depending on the colour)	
	12W - Versions M24 LT and M24K LT - 1200 lm	
	12W (Version X24 LT) - 900 lm (depending on the colour)	
	<i>Take into account the total power for all lighting to determine which 12V (100 / 300VA) transformer to use.</i>	
LED type	PK10R400 (M24)	18 Power LEDs cold white (~6500°K)
	PK10R401 (M24K)	18 Power LEDs warm white (~2700°K)
	PK10R402 (X24)	24 Power LEDs monochrome (6R/6G/6B/6W)
	PK10R404 (M24 LT)	9 Power LEDs cold white (~6500°K)
	PK10R405 (M24K LT)	9 Power LEDs warm white (~2700°K)
	PK10R406 (X24 LT)	12 Power LEDs monochrome (3R/3G/3B/3W)
	Risk group 1 (low risk) as per IEC62471:2006	
Protection rating	IP-68	

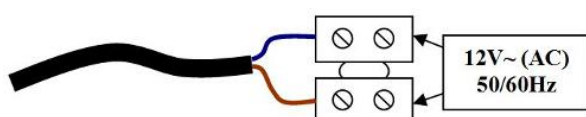
4. Installation

4.1. Connection to electricity



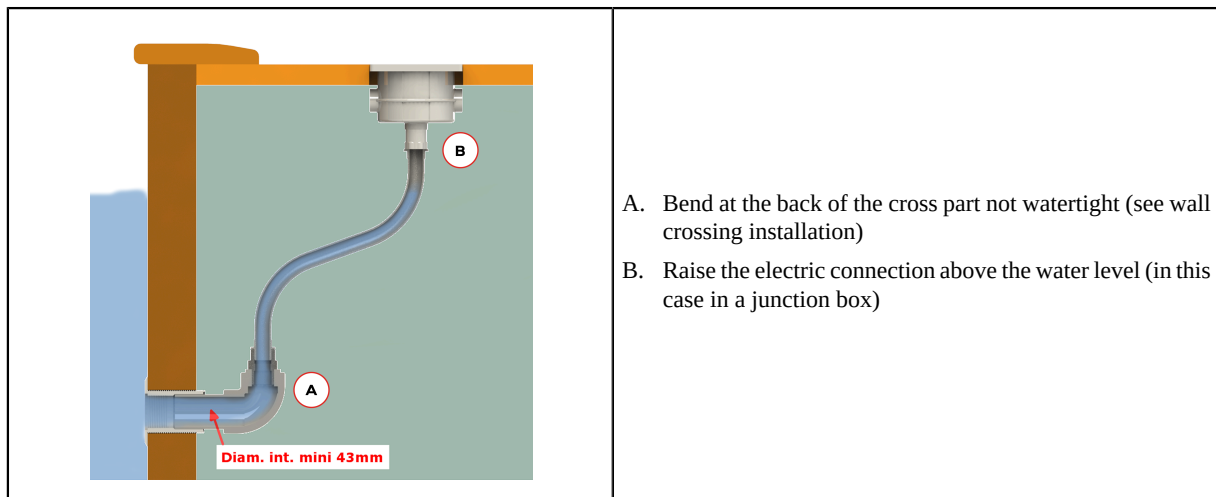
Installation of this project involves a hazard of electric shocks. We strongly recommend you contract a professional installer. An installation error can put you in danger and may irreversibly damage the product and the equipment connected to it. In compliance with the NF C 15-100 standard, pool lights installed in Volume 0 must always be powered by VLSV (Very low safety voltage). Always cut off the power upstream before handling the electrical installation.

Risk of electric shock. Only connect to a circuit which is protected by a ground fault circuit breaker . If you are not sure if these types of device are fitted, contact a qualified electrician.



It is imperative to connect to the electricity supply in a dry environment, in a sealed connection box of which the cable glands must be tight to prevent any water ingress.

4.2. Fitting the light in the wall crossing



1. Fit the trim purchased separately onto the Mid BRiO using the 4 notches on the front of the light
2. Position the light in the axis of the discharge nozzle and screw it in until the trim is against the wall.

4.3. Fitting the light in the BRiO recess (PF10R261 or PF10R262)

1. Fit the supplied trim onto the Mid BRiO using the 4 notches on the front of the light
2. Position the light in the BRiO recess (after connection and tightening of the cable gland at the back of the recess, see instructions supplied with the recess)
3. Make a quarter turn once the light is in place to fix it to the BRiO recess

5. Monochromatic lights: dimming / luminous intensity variation (Only PK10R400-401)

You have the possibility to manage the luminous intensity of your lights with micro-power cuts (<1s). 3 levels are available :

- 1 micro-cut = 100% of power
- 2 micro-cuts = 75% of power
- 3 micro-cuts = 50% of power
- 1 micro-cut = Back to 100%

When the projector is re-powered after being switched off for more than 5 seconds, it switches back on at the last selected power level.

6. RGB & RGBW lights: Use - Autonomous mode (Only PK10R402-406)

In the absence of a control unit, the bulbs operate autonomously and the user can choose between 18 modes: 11 colour sets and 7 programs (with shorts cutting power supply).

Change of mode and reset

- A small cut of power supply (less than 1s) switches to the next colour / sequence. Once all the colours are displayed, the light goes back to the first colour (pure white).
- A cut of supply (2s) resets the light synchronization and switches them to the second colours (blue)
- After a long stop (more than 4s) the light show the last displayed colour.

Fixed colours and available sequences

The colours and sequences are displayed in a preassigned order:

- **1 to 11 : fixed colours.** 1.Pure white | 2.Blue | 3.Blue Lagoon | 4.Cyan | 5.Violet | 6.Magenta | 7.Pink | 8.Red | 9.Orange | 10.Green | 11.Warm white

- **12 to 18 : sequences.** 12.Fast gradient | 13.Slow rainbow | 14.Colours parade | 15.Techno rhythm | 16.Blue variations | 17.Random parade | 18. Random colours



The voltage drop in the supply cable of the Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 cable should be limited in order to comply with the applicable standards and ensure optimal illumination. Follow the table opposite (one projector per cable)	Max. length (m)	CROSS-SECTION (mm ²)			
		2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	
		15 (LT) 7 (M/X24)	25 (LT) 12 (M/X24)	40 (LT) 20 (M/X24)	60 (LT) 30 (M/X24)

8. Projector Protection

Independent protection is necessary for each Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 (even if several projectors are connected to the same transformer). Protection must be ensured in the secondary of the transformer using fuses or breakers at 2A (M24LT & X24LT) or 4A (M24 & X24). The cable cross-section must be adapted accordingly.

A. Declaration of conformity

declares that the Mid-BRiO & Mid-BRiO LT M24 & X24 product meets the safety and electromagnetic compatibility requirements of European directives 2014/35/EU and 2014/30/EU.		
		Emmanuel Baret Marseille, on 29/01/2021
Distributor's stamp		
Date of sale: Batch N°:		