

# C100924 CONTROLLER

Wiring instructions



COLLINGWOOD  
LIGHTING

EN

To understand the installation, read these instructions and the power repeater instructions BEFORE commencing wiring.

## TECHNICAL SUMMARY

- The C100924 controller is a master which will receive an RF signal and distribute the signal to power repeaters.
- The LED units are connected to the output of the power repeaters.
- Power repeaters are constant voltage output (for LED strip products) or constant current output (for series wired LEDs).
- PR3002 – constant voltage (24V), PR3011 – constant current (350mA).
- One controller will operate up to 100 power repeaters.
- Constant voltage and constant current power repeaters can be connected to the same controller.
- Zone control is available if required.
- All controllers and power repeaters require a 24V DC input.

### SINGLE CONTROLLER (one zone)

Diagram 1 shows a C100924 controller and PR3002 constant voltage power repeaters (24V).

Diagram 2 shows a C100924 controller and PR3011 constant current power repeaters (350mA).

1. Connect the signal output of the controller to the first power repeater using a five core cable.  
(Collingwood can supply black/red/green/blue/white 5 strand ribbon cable or 0.75mm<sup>2</sup> 5 core double insulated cable).
2. Parallel wire the signal cable to all other power repeaters (loop in /out).
3. a. For up to 10 power repeaters, connect a 15W 24V DC driver to the C100924 controller as shown in diagrams 1 and 2.  
b. For 11-30 power repeaters, connect a 50W 24V DC driver to the C100924 controller as shown in diagrams 1 and 2.  
c. For 31-60 power repeaters, connect a 100W 24V DC driver to the C100924 controller as shown in diagrams 1 and 2.  
d. For 61-100 power repeaters, connect a 150W 24V DC driver to the C100924 controller as shown in diagrams 1 and 2 (0.75mm<sup>2</sup> 5 core cable required).
4. Refer to the power repeater instructions to complete the wiring.

### MULTIPLE CONTROLLERS (to achieve zone control)

1. Diagram 3 shows three separate circuits, which can be designated as three different zones.  
Wire further separate circuits for more zones as required.
2. Refer to the remote control instructions to program the zone control.  
Hand held and wall mounted remote controls are available.

### TO CONNECT PR3002 (24V) AND PR3011 (350mA) TO ONE CONTROLLER

1. Connect the signal wires to all of the PR3002 power repeaters as in Diagram 1.
2. Loop the signal wire out of the last PR3002 and into the first PR3011.
3. Loop the signal wire out of the first PR3011 and in/out of the remaining PR3011.
4. Maximum total of 100 power repeaters on one controller.
5. Refer to Diagram 3 on PR3002 and PR3011 instructions to complete the wiring.

**NOTE:** All instructions show wiring for RGBW product (red/green/blue/white).

If wiring RGB product, the only difference is that there is no white LED (i.e. one less wire on the LED units). Connect signal wires as above, then refer to power repeater instructions.

EN

# C100924 CONTROLLER | CONTRÔLEUR

Instructions de câblage / Installationsanleitung



COLLINGWOOD  
LIGHTING

FR

**Veillez lire ces instructions ainsi que les instructions du répéteur de puissance avant de commencer l'installation et le câblage.**

## RÉCAPITULATIF TECHNIQUE

- Le contrôleur C100924 est le maître qui recevra un signal RF et transmettra le signal aux répéteurs de puissance.
- Les LED sont connectées à la sortie des répéteurs de puissance.
- Les répéteurs de puissance ont une tension de sortie constante (pour les rubans lumineux LED) ou un courant de sortie constant (pour les LED câblées en série).
- PR3002 - tension courante (24V), PR3011 - courant constant (350mA).
- Un contrôleur fonctionne avec jusqu'à 100 répéteurs de puissance.
- Les répéteurs de puissance à tension constante et à courant constant peuvent être connectés au même contrôleur.
- Possibilité de contrôler plusieurs zones si nécessaire.
- Tous les contrôleurs et répéteurs de puissance nécessitent une tension d'entrée de 24V CC.

## CONTRÔLEUR UNIQUE (une seule zone)

Le schéma 1 illustre un contrôleur C100924 et des répéteurs de puissance à tension constante PR3002 (24V).

Le schéma 2 illustre un contrôleur C100924 et des répéteurs de puissance à courant constant PR3011 (350mA).

- Connectez la sortie signal du contrôleur au premier répéteur de puissance à l'aide d'un câble à cinq fils. (Collingwood peut fournir du câble plat noir/rouge/vert/bleu/blanc ou du câble à cinq fils de 0,75mm<sup>2</sup> isolation double).
- Câblez le câble de transmission entre chaque répéteurs de puissance en parallèle (repiquage).
- Pour installer jusqu'à 10 répéteurs de puissance, raccordez une alimentation 15W 24V CC à chaque contrôleur C100924, conformément aux schémas 1 et 2.
  - Pour installer de 11 à 30 répéteurs de puissance, raccordez une alimentation 50W 24V CC à chaque contrôleur C100924, conformément aux schémas 1 et 2.

- Pour installer de 31 à 60 répéteurs de puissance, raccordez une alimentation 100W 24V CC à chaque contrôleur C100924, conformément aux schémas 1 et 2.
- Pour installer de 61 à 100 répéteurs de puissance, raccordez une alimentation 150W 24V CC à chaque contrôleur C100924, conformément aux schémas 1 et 2 (Nécessite du câble à 5 fils de 0,75mm<sup>2</sup>).

- Consultez les instructions du répéteur de puissance pour terminer le câblage.

## POUR RACCORDER LE PR3002 (24V) ET LE PR3011 (350mA) À UN SEUL CONTRÔLEUR

- Raccordez les fils de transmission aux répéteurs de puissance PR3002 conformément au schéma 1.
- Repiquez le fil de transmission sortant du dernier PR3002 au premier PR3011.
- Repiquez le fil de transmission sortant du premier PR3011 aux bornes entrée/sortie des autres PR3011.
- Un contrôleur peut accommoder un maximum de 100 répéteurs de puissance.
- Consultez le schéma 3 des instructions PR3002 et PR3011 pour terminer le câblage.

## CONTRÔLEURS MULTIPLES (pour contrôler différentes zones)

- Le schéma 3 illustre trois circuits séparés, lesquels peuvent être considérés comme représentant trois zones différentes.
- Câblez d'autres circuits séparés selon vos besoins pour multiplier le nombre de zones. Consultez les instructions de la télécommande pour programmer la commande de zone. Nous proposons des télécommandes manuelles et murales.

**NOTE:** Les instructions portent sur le câblage de produits RGBW (rouge/vert/bleu/blanc). Si vous câblez un produit RGB, l'absence de LED blanche est la seule différence (autrement dit, les luminaires LED ont un fil de moins). Connectez les fils de transmission comme ci-dessus puis consultez les instructions du répéteur de puissance.

DE

**Lesen Sie vor dem Verschalten diese Anleitung und die Anleitung für den Power Repeater, um eine ordnungsgemäße Installation sicherzustellen.**

## ZUSAMMENFASSUNG

- Der Controller C100924 ist ein Master, der ein HF-Signal empfängt und das Signal an die Power Repeater verteilt.
- Die LED-Einheiten sind an den Ausgang der Power Repeater angeschlossen.
- Die Power Repeater sind für Konstantspannungs- oder Konstantstromausgabe konzipiert (jeweils für LED-Streifen oder seriell verschaltete LEDs).
- PR3002 - Konstantspannung (24V), PR3011 - Konstantstrom (350mA).
- Ein Controller kann bis zu 100 Power Repeater steuern.
- Konstantspannungs und Konstantstrom Power Repeater können an den gleichen Controller angeschlossen werden.
- Falls erforderlich können ganze Bereiche gesteuert werden.
- Alle Controller und Power Repeater benötigen einen 24VDC Eingang.

## EINZELNE CONTROLLER (eine Zone)

Abbildung 1 zeigt einen C100924-Controller und PR3002-Konstantstrom-Repeater (24V).  
Abbildung 2 zeigt einen C100924-Controller und PR3011-Konstantstrom-Repeater (350 mA).

- Schließen Sie den Signalausgang des Controllers mit einem 5-poligen Kabel an den ersten Power Repeater an. (Collingwood hat schwarze/rote/blau/weiße 5-Litzen-Flachbandkabel oder doppelt isolierte 5-polige Kabel vorrätig).
- Das Signalkabel wird mit allen anderen Power Repeatern parallel geschaltet (Loop In/Out).
- Um bis zu 10 Power Repeater zu verschalten, muss ein 15W 24VDC Vorschaltgerät an jeden Controller C100924 angeschlossen werden, wie in Abbildungen 1 und 2 dargestellt.
  - Um 11-30 Power Repeater zu verschalten, muss ein 50W 24VDC Vorschaltgerät an jeden Controller C100924 angeschlossen werden, wie in Abbildungen 1 und 2 dargestellt.

- Um 31-60 Power Repeater zu verschalten, muss ein 100W 24VDC Vorschaltgerät an jeden Controller C100924 angeschlossen werden, wie in Abbildungen 1 und 2 dargestellt.
  - Um 61-100 Power Repeater zu verschalten, muss ein 150W 24VDC Vorschaltgerät an jeden Controller C100924 angeschlossen werden, wie in Abbildungen 1 und 2 dargestellt (0,75mm<sup>2</sup>, 5-adriges Kabel erfordert).
- In der Anleitung des Power Repeaters wird beschrieben, wie die Schaltung fertiggestellt wird.

## PR3002 (24 V) UND PR3011 (350 mA) AN EINEN CONTROLLER ANSCHLIESSEN

- Schließen Sie die Signalkabel an alle Power Repeater PR3002 an, wie in Abbildung 1 dargestellt.
- Führen Sie das Signalkabel aus dem letzten PR3002 in den ersten PR3011.
- Führen Sie das Signalkabel aus dem ersten PR3011 in den übrigen PR3011/ daraus hinaus.
- An einen Controller können maximal 100 Power Repeater angeschlossen werden.
- In Abbildung 3 ist dargestellt, wie die Einrichtung von PR3002 und PR3011 abgeschlossen wird.

## MEHRERE CONTROLLER (für Bereichssteuerung)

- In Abbildung 3 sind drei separate Schaltkreise dargestellt, die als drei unterschiedliche Bereiche gesehen werden können.
- Wie man die bereichsweise Steuerung programmiert, ist in der Anleitung für die Fernbedienung beschrieben. Es gibt tragbare und an Wänden montierbare Fernbedienungen.

**HINWEIS:** In allen Anleitungen werden Verkabelungen für RGBW-Produkte (Rot/Grün/Blau/Weiß) erläutert. Beim Anschließen eines RGB-Produkts besteht der einzige Unterschied darin, dass es keine weiße LED gibt (d.h. ein Draht weniger bei den LED-Bauteilen). Schließen Sie die Signalleitungen wie oben beschrieben an, und konsultieren Sie anschließend die Anweisung zum Power Repeater.

FR

t +33 (0) 4 816 816 10 f +33 (0) 4 816 816 11  
e ventes@collingwoodgroup.com w collingwoodlighting.com

DE

t +49 (0)89 411123 777 f +49 (0)89 411123 778  
e verkauf@collingwoodgroup.com w collingwoodlighting.com

# C100924 CONTROLLER | CONTRÔLEUR

Wiring diagrams | Schémas de câblage | Installationsanleitung

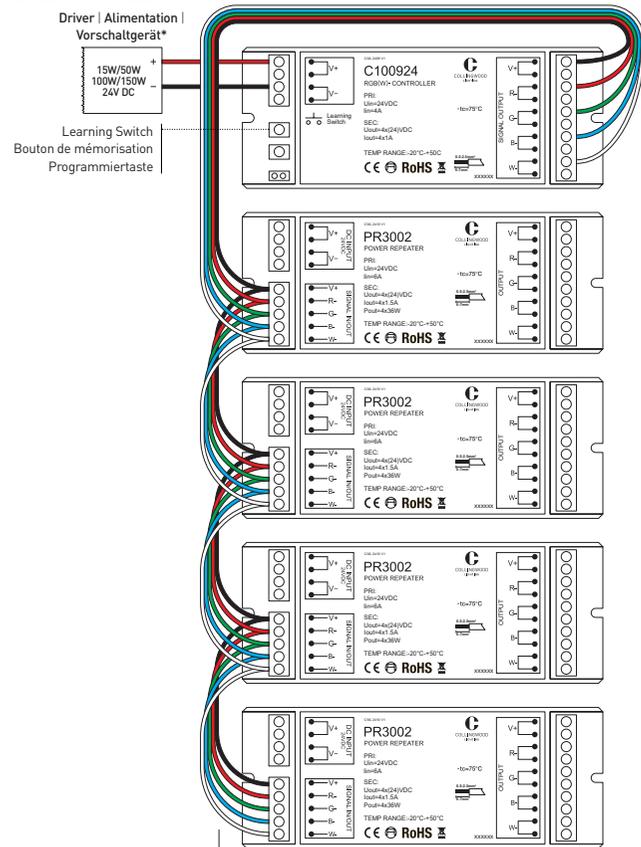


COLLINGWOOD  
LIGHTING

Dia 1 | Schéma 1 | Abbildung 1

- \* To select the correct driver refer to **SINGLE CONTROLLER** - step 3 |
- \* Reportez-vous à l'étape 3 de la section **CONTRÔLEUR UNIQUE** pour choisir l'alimentation. |
- \* Für das passende Vorschaltgerät, beziehen Sie sich bitte auf den Abschnitt **EINZELNE CONTROLLER** - Schritt 3

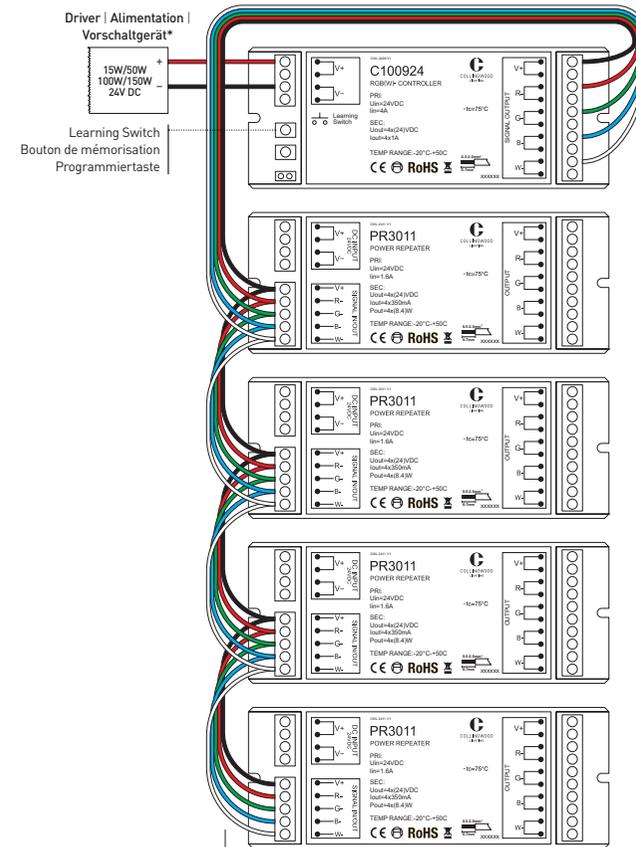
Constant voltage power repeaters [24V]  
Répéteurs de puissance à tension constante [24V]  
Power Repeater mit Konstantspannung [24V]



Max 100 PR3002 | Maximum 100 PR3002 | Max. 100 PR3002

Dia 2 | Schéma 2 | Abbildung 2

Constant current power repeaters [350mA]  
Répéteurs de puissance à courant constant (350mA)  
Power Repeater mit Konstantstrom (350mA)



Max 100 PR3011 | Maximum 100 PR3011 | Max. 100 PR3011

- \* Refer to **SINGLE CONTROLLER** - step 3 |
- \* Voir **CONTRÔLEUR UNIQUE** - partie 3 |
- \* Siehe Abschnitt **EINZELNE CONTROLLER** - Schritt 3

# C100924 CONTROLLER | CONTRÔLEUR

Wiring diagrams | Schémas de câblage | Installationsanleitung



COLLINGWOOD  
LIGHTING

## Dia 3 | Schéma 3 | Abbildung 3

Multiple controllers for zone control.  
The example below shows three separate circuits.  
e.g. Circuit 1 = Zone 1, Circuit 2 = Zone 2, Circuit 3 = Zone 3.  
To program zones, refer to the remote control instructions.

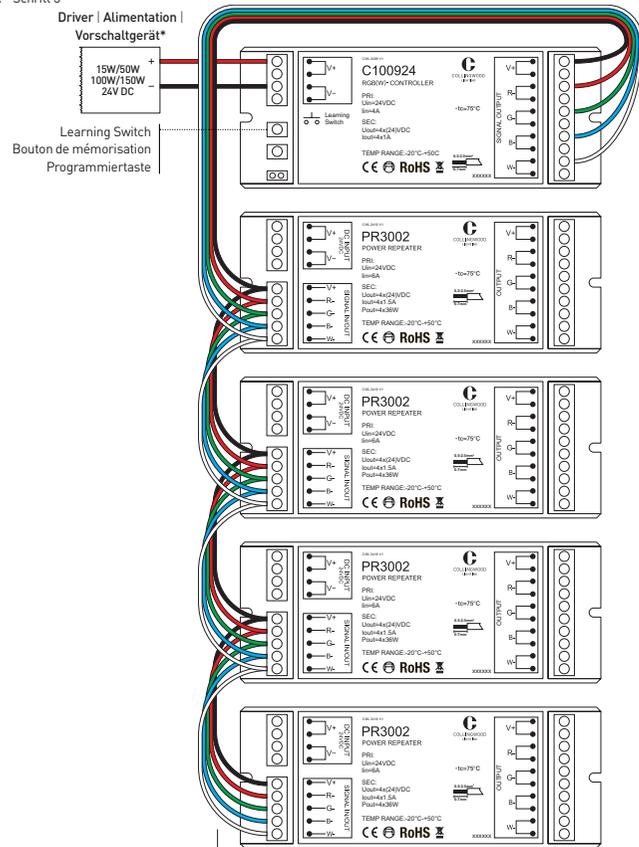
Contrôleurs multiples pour contrôler plusieurs zones.  
L'exemple ci-dessous représente trois circuits séparés.  
Exemple : Circuit 1 = Zone 1, Circuit 2 = Zone 2, Circuit 3 = Zone 3.  
Référez-vous aux instructions de la télécommande pour programmer des zones.

Mehrere Controller für Zonenkontrolle.  
Im Beispiel unten sind drei separate Schaltkreise dargestellt.  
z. B. Schaltkreis 1 = Zone 1, Schaltkreis 2 = Zone 2, Schaltkreis 3 = Zone 3.  
Wie man die Zonen programmiert, ist in der Anleitung für die Fernbedienung beschrieben.

\* To select the correct driver refer to SINGLE CONTROLLER - step 3 |  
\* Reportez-vous à l'étape 3 de la section CONTRÔLEUR UNIQUE pour choisir l'alimentation. |  
\* Für das passende Vorschaltgerät, beziehen Sie sich bitte auf den Abschnitt EINZELNE CONTROLLER - Schritt 3

Constant voltage power repeaters (24V)  
Répéteurs de puissance à tension courante de 24V  
Power Repeater mit Konstantspannung (24V)

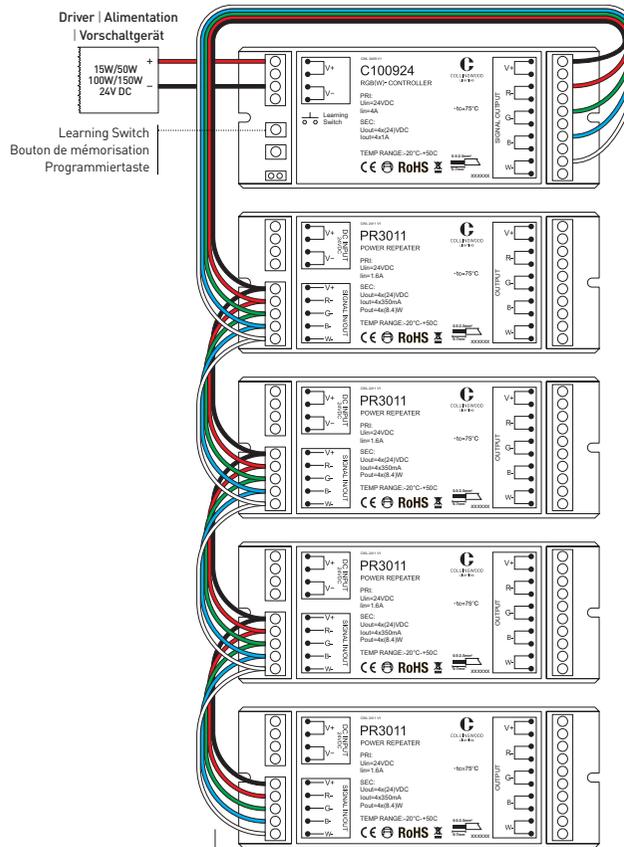
### Zone 1



Max 100 PR3002 | Maximum 100 PR3002 | Max. 100 PR3002

Constant current power repeaters (350mA)  
Répéteurs de puissance à courant constant (350mA)  
Power Repeater mit Konstantstrom (350mA)

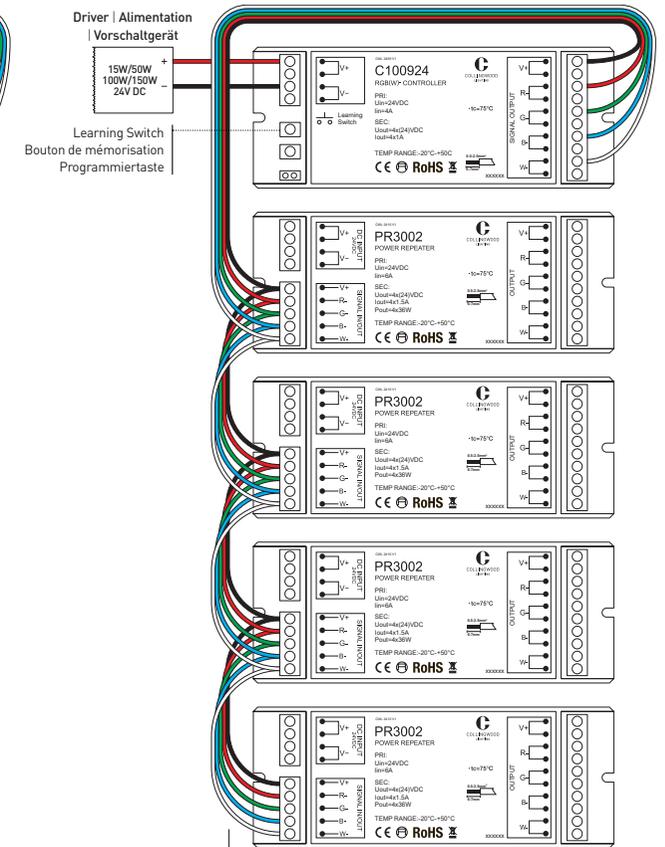
### Zone 2



Max 100 PR3011 | Maximum 100 PR3011 | Max. 100 PR3011

Constant voltage power repeaters (24V)  
Répéteurs de puissance à tension constante de 24V  
Power Repeater mit Konstantspannung (24V)

### Zone 3



Max 100 PR3002 | Maximum 100 PR3002 | Max. 100 PR3002