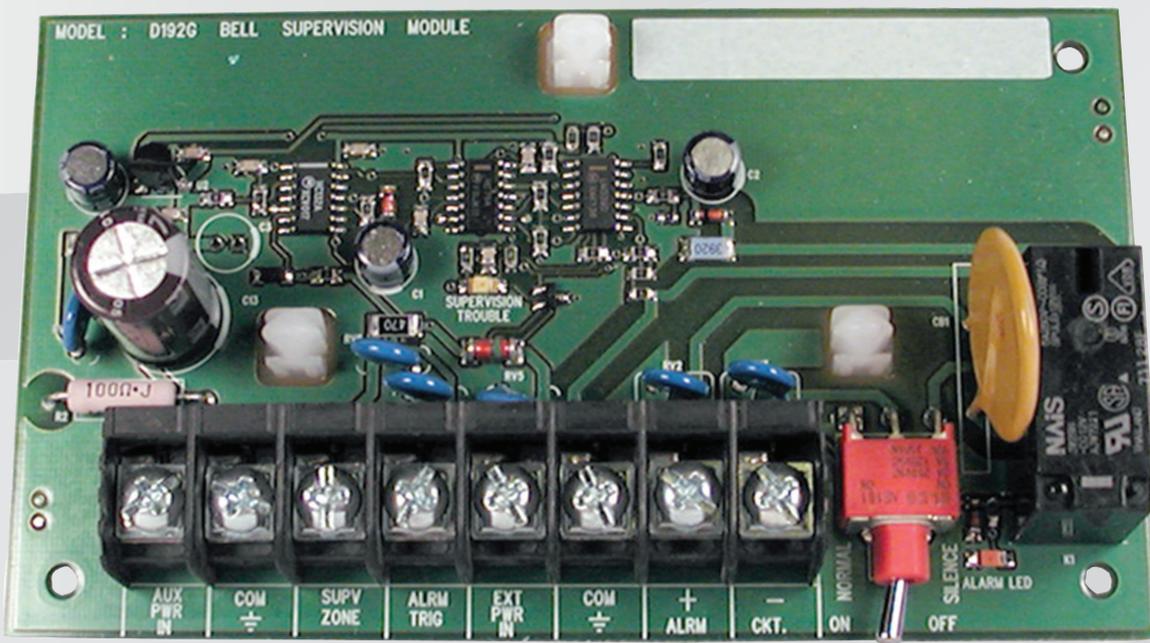




**BOSCH**

# Notification Appliance Circuit Module

D192G



fr

Installation Manuel



# 1 Notifications

Ces instructions décrivent l'installation du module de circuit de système de notification D192G dans un système incendie supervisé par une centrale d'alarme incendie ou une centrale d'alarme intrusion/incendie combinée.

Installez, testez et entretenez le module en suivant ces instructions, les codes NFPA, les codes locaux et l'autorité compétente. Ne pas suivre ces instructions peut empêcher un détecteur d'amorcer un événement d'alarme. Bosch Security Systems, Inc. n'est pas responsable d'un défaut d'installation, de test ou de maintenance des dispositifs.

Avant d'installer le module, consultez le guide d'installation et d'utilisation de la centrale que vous utilisez.

Le module utilise uniquement des dispositifs de signalisation polarisés (DC). Tous les dispositifs de signalisation ne sont pas polarisés. Limitations des dispositifs de signalisation utilisés avec le module :

- être des dispositifs de signalisation polarisés (DC)
- correspondre au niveau de tension de l'alimentation de l'alarme
- ne pas dépasser la limite de courant de l'alimentation de l'alarme
- ne pas dépasser 3 A par module
- ne pas dépasser 12 modules D192G par système



## **Avertissement!**

Suivez ces instructions pour empêcher tout dommage corporel et dégât matériel.

NFPA 72 exige que vous réalisiez un test fonctionnel complet du système suite à toute modification, réparation, mise à niveau ou tout réglage appliqué aux composants système, au matériel, aux câbles, à la programmation et au logiciel/micrologiciel.

## 2 Description

Ce module est utilisé pour le câblage avec des dispositifs de signalisation distants. Le câblage est supervisé pour les conditions de circuit ouvert, de court-circuit ou de défaut de mise à la terre.

Vous pouvez connecter jusqu'à 12 modules D192G au même système sur les centrales répertoriées dans le tableau ci-dessous. Pour l'annonce individuelle d'un circuit de sirène, connectez les modules à des points séparés.

Le module alimente des notifications sonores à partir de l'alimentation de la centrale ou d'une alimentation UL 864 de 12 ou 24 Vcc, régulée et à puissance limitée, pour les dispositifs de signalisation incendie et les systèmes d'alarme intrusion résidentiels/commerciaux. Cette fonction permet au système de prendre en charge plus de dispositifs de signalisation sur des câbles plus longs. Il permet également d'utiliser des dispositifs de notification de 12 ou 24 V nécessitant l'alimentation appropriée.

Centrales	Modules compatibles	Relais compatibles	Voir section :
<b>Produits actifs :</b>			
Centrales G Series (V3 et ultérieure) <sup>1</sup>	D8128D	D130, D133, D134	<i>Câblage du module aux centrales G Series, Page 8</i>
Centrales B Series <sup>2</sup>		D133, D134	<i>Câblage du module aux centrales B Series, Page 12</i>
<b>Produits existants * :</b>			
Centrales GV2 et G <sup>3*</sup>	Consultez la documentation de la centrale sur le site Web de Bosch ( <a href="http://www.boschsecurity.fr">http://www.boschsecurity.fr</a> )		
D9124*			
<sup>1</sup> G Series (V3 et ultérieure) = GV4 (D9412GV4, D7412GV4 et D7212GV4**) et GV3 (D9412GV3, D7412GV3 et D7212G3**)			
<sup>2</sup> B Series = B5512**, B4512** et B3512**			
<sup>3</sup> GV2 = D9412GV2, D7412GV2 et D7212GV2** et G = D9412G, D7412G, D7212G**			
* Les produits existants ont été étudiés pour être conformes à la norme UL864 8ème édition			
** Indique les produits qui ne sont pas homologués UL pour les applications d'incendie commerciales.			

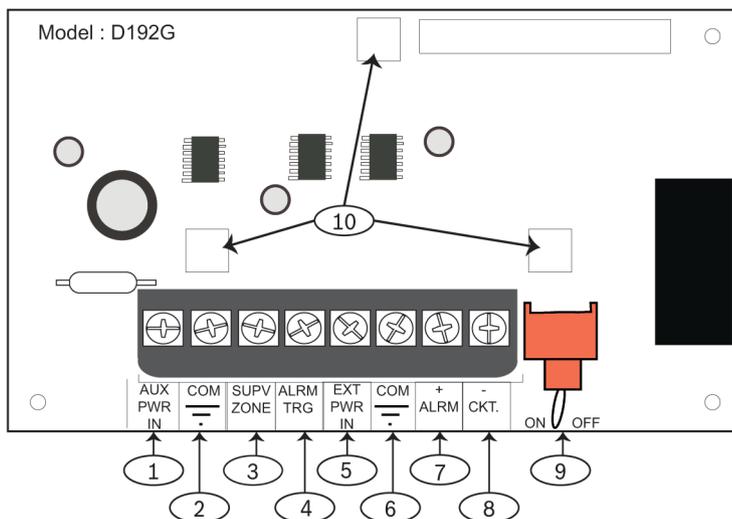


Figure 2.1: D192G\_NAC\_Module

1	Alimentation de la borne AUX POWER de la centrale	6	Raccordement négatif (-) à l'alimentation certifiée UL 864
2	Mise à la terre COMMUNE de la centrale (voir Avertissement ci-dessous)	7	Raccordement positif (+) à la boucle du dispositif de signalisation
3	Connexion à la sortie de la zone de la centrale	8	Raccordement négatif (-) à la boucle du dispositif de signalisation
4	Connexion aux sorties d'alarme programmables de la centrale	9	Interrupteur à bascule pour l'extinction des dispositifs d'indication
5	Raccordement positif (+) à l'alimentation certifiée UL 864	10	Trous de montage



**Avertissement!**

Les bornes communes (COM) du module D192G sont numériques et non des mises à la terre. Il existe un défaut de mise à la terre lorsque les terminaux COM sont connectés à la terre.

### 3 Fonctionnement

En fonctionnement normal, la boucle de circuit de système de notification est supervisée pour les circuits ouverts, les courts-circuits et les défauts de mise à la terre. Si l'une de ces conditions est détectée, la centrale indique une défaillance au niveau du clavier de commande. Programmez la centrale pour qu'elle rapporte la condition au centre de télésurveillance. (Voir *Paramétrage, Page 17.*)

Lorsque la centrale détecte une alarme, le circuit de sortie d'alarme déclenche le module pour alimenter les dispositifs de signalisation.

Lors du test de la centrale d'alarme, le module utilise un interrupteur à bascule pour neutraliser les dispositifs d'indication de l'alarme incendie. Lorsque l'interrupteur à bascule est en mode Silence (désactivé), le module signale à la centrale un défaut de supervision et le voyant LED de défaut de supervision jaune s'allume.

Le tableau suivant indique les causes possibles des différents voyants LED :

Voyant	Cause possible
Voyant LED de défaut de supervision (jaune) allumé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Boucle de sortie ou la résistance de fin de ligne de 560 <math>\Omega</math> ouverte ou manquante.</li> <li>– Commutateur d'alarme en position SILENCE (éteint).</li> </ul>
Voyants LED de supervision et d'alarme (rouge) éteints.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fonctionnement normal sans alarme ni défaut.</li> <li>– Pas d'alimentation. Vérifiez la tension entre l'entrée d'alimentation externe et les bornes communes. Si la tension externe n'est pas connectée, la centrale signale un défaut localement et au centre de télésurveillance (s'il est connecté).</li> <li>– Le câble relié à la borne commune est ouvert ou absent. Si la borne commune n'est pas connectée, la centrale signale deux défauts localement et au centre de télésurveillance (s'il est connecté).</li> </ul>
Voyant LED d'alarme allumé.	Il y a une alarme. Le voyant LED suit le fonctionnement du relais de sortie lorsque le commutateur d'alarme est allumé (NORMAL).
Voyants LED de défaut de supervision et d'alarme allumés.	Si le commutateur d'alarme se trouve dans la position SILENCE (éteint) et que le module est en position Alarme, les voyants LED de défaut de supervision et d'alarme s'allument.

**Tab. 3.1: Fonctionnement et dépannage des voyants LED**

## 4 Installation

Pour se connecter sans alimentation externe :

- Installez les modules à l'intérieur du coffret de la centrale. Vous pouvez utiliser n'importe quel emplacement de montage.
- Utilisez un contact d'autosurveillance homologué UL du coffret dans le cadre d'une application d'alarme intrusion commerciale.
- Si vous installez le module dans un coffret homologué UL distinct, installez le coffret conformément aux instructions du fabricant.
- Pour les applications incendie UL, montez le module à moins de 6 m du coffret de la centrale en prenant soin de protéger le câble qui le relie dans une gaine.
- Dans le cas de plusieurs modules, vous pouvez connecter jusqu'à douze modules au même point de supervision. Le point doit être équipé d'une résistance de fin de ligne d'1 k $\Omega$ .
- Installez la résistance de fin de ligne de 2 W 560  $\Omega$  au-delà du dernier dispositif de notification, sur chaque boucle de circuit de système de notification. Cette résistance est fournie avec le module.
- Dans le cas d'un point supervisé, installez une résistance de fin de ligne d'1 k $\Omega$  sur les bornes de COM et SUPV ZONE du dernier module D192G.

## 5 Câblage



### Remarque!

Afin de garantir la surveillance du système, n'utilisez pas de câble en boucle sous les terminaux. Maintenez une surveillance des connexions.

### Alimentation fournie par la centrale

Les boucles de circuit de système de notification sont limitées comme suit :

- La puissance consommée maximale pour chaque circuit de dispositif de signalisation est limitée par l'alimentation de la centrale.
- Pas plus de 12 modules D192G par système.

### Alimentation fournie par une source d'alimentation distante

L'alimentation auxiliaire doit être un bloc d'alimentation homologué UL 864 de 12 ou 24 Vcc, régulée et à puissance limitée, pour les dispositifs de signalisation incendie et les systèmes d'alarme intrusion résidentiels/commerciaux. Installez l'alimentation auxiliaire conformément aux instructions du fabricant.

Installez la centrale et une source d'alimentation externe dans la même pièce, sans dépasser 20 m de distance. Le câblage qui relie la centrale à l'alimentation doit être protégé dans une gaine.

La source d'alimentation pour du bloc d'alimentation et de la centrale doit provenir du même circuit secteur dédié.

Les boucles de circuit de système de notification sont limitées comme suit :

- La sortie d'alarme maximale correspond à la signalétique de l'alimentation.
- La puissance consommée maximale est de 3 A pour chaque dispositif d'annonce.
- Pas plus de 12 modules D192G par système.

## 5.1 Câblage du module aux centrales G Series

### 5.1.1 Câblage de boucles avec une alimentation de 12 Vcc fournie par la centrale

Ce schéma de câblage permet d'assembler jusqu'à 12 modules D192G (boucles de circuit de système de notification) déclenchés par une sortie d'alarme programmée unique.

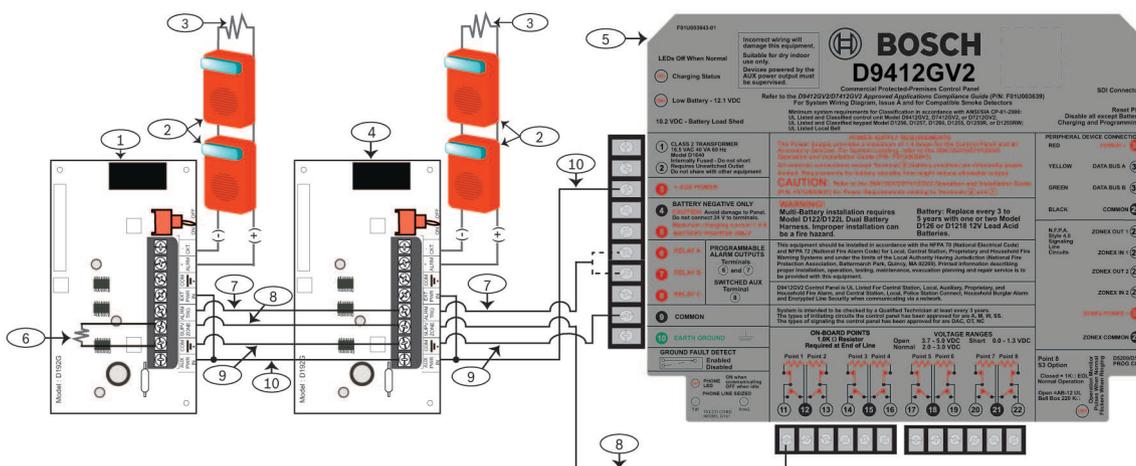


Figure 5.1: Câblage de modules interconnectés à une centrale G Series fournissant une alimentation de 12 Vcc

1	Dernier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	6	Résistance de fin de ligne 1 kΩ (Réf. : F01U011298)
2	Dispositifs de notification polarisés	7	Connexion à une sortie programmée de relais A ou de relais B
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	8	Connexion entre le module SUPV ZONE et la zone de la centrale
4	Premier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	9	Connexion entre le module COM et la borne COMMUNE de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )
5	Centrale G Series	10	Raccordement positif (+) de la borne AUX POWER de la centrale aux bornes AUX PWR IN et EXT PWR IN du module

5.1.2

**Câblage de boucles distinctes avec une alimentation de 12 Vcc fournie par la centrale**

Ce schéma de câblage permet de déclencher deux chaînes de modules (boucles de circuit de système de notification) par des sorties d'alarme programmées distinctes.

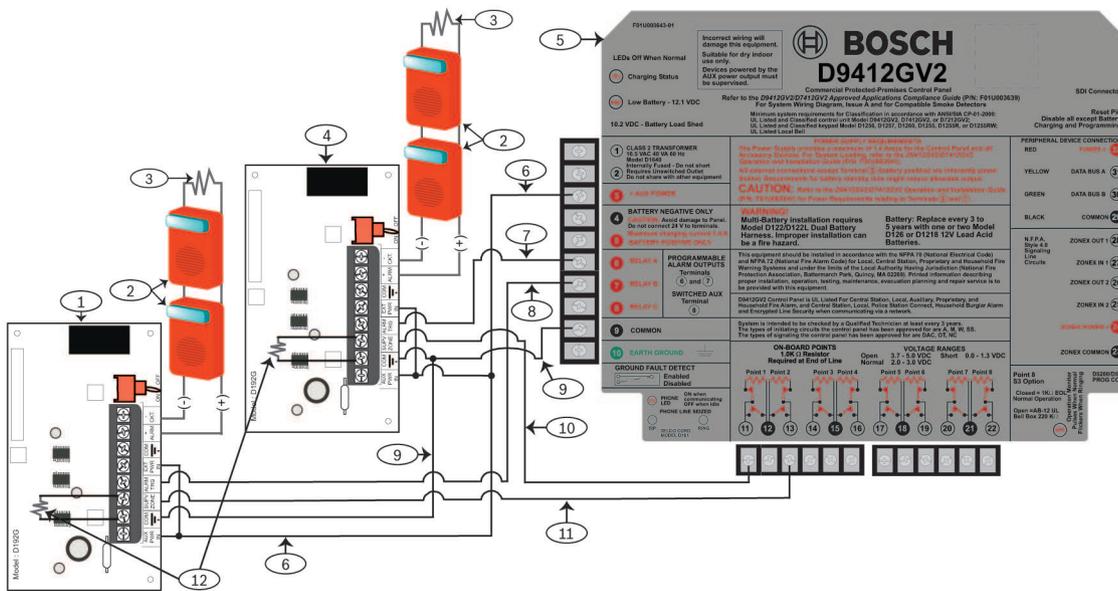


Figure 5.2: Câblage de plusieurs boucles de modules à une centrale G Series fournissant une alimentation de 12 Vcc

1	Dernier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	7	Connexion à la sortie programmée d'un relais A
2	Dispositifs de notification polarisés	8	Connexion à la sortie programmée d'un relais B
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	9	Connexion entre le module COM et la borne COMMUNE de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )

4	Premier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	10	Connexion entre la borne SUPV ZONE d'un module et la zone de la centrale
5	Centrale G Series	11	Connexion entre la borne SUPV ZONE de l'autre module et la zone de la centrale
6	Raccordement positif (+) de la borne AUX POWER de la centrale aux bornes AUX PWR IN et EXT PWR IN des modules	12	Résistance de fin de ligne 1 kΩ (Réf. : F01U011298)

5.1.3

**Câblage de boucles avec une alimentation de 12 ou 24 Vcc fournie par une alimentation externe**

Ce schéma de câblage permet d'assembler jusqu'à 12 modules D192G (boucles de circuit de système de notification) déclenchés par une sortie d'alarme programmée unique.

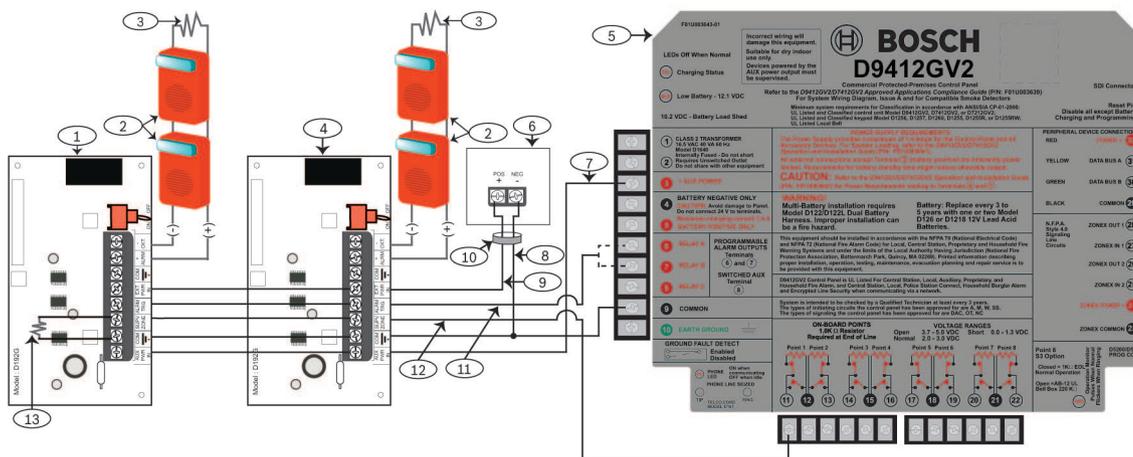


Figure 5.3: Câblage de modules interconnectés à une centrale G Series avec une alimentation fournie par une source externe

1	Dernier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	8	Raccordement négatif (-) à partir d'une alimentation externe et de la borne COM du module à la borne COMMUNE de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )
2	Dispositifs de notification polarisés	9	Raccordement positif (+) entre la borne ALRM du module et l'alimentation
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	10	Gaine requise pour protéger le câble qui relie l'alimentation externe et le coffret de la centrale
4	Premier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	11	Connexion à une sortie programmée de relais A ou de relais B
5	Centrale G Series	12	Connexion entre le module SUPV ZONE et la zone de la centrale

6	Alimentation auxiliaire homologuée UL de 12 ou 24 Vcc, régulée et à puissance limitée	13	Résistance de fin de ligne 1 kΩ (Réf. : F01U011298)
7	Raccordement positif (+) de la borne AUX POWER de la centrale aux bornes AUX PWR IN des modules d'alimentation		

5.1.4

**Câblage de boucles distinctes avec une alimentation de 12 ou 24 Vcc fournie par une alimentation externe**

Ce schéma de câblage permet de déclencher deux chaînes de modules (boucles de circuit de système de notification) par des sorties d'alarme programmées distinctes.

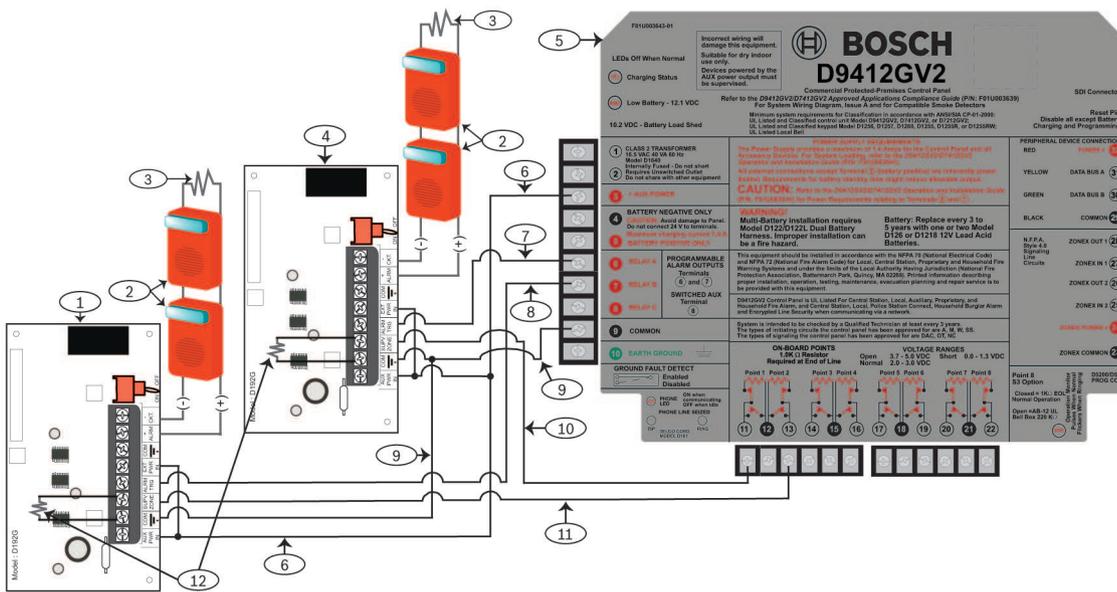


Figure 5.4: Câblage de plusieurs boucles vers une centrale G Series avec une alimentation externe

1	Modules D192G sur des boucles de circuit de système de notification distinctes	8	Raccordement négatif (-) à partir d'une alimentation externe et de la borne COM du module à la borne COMMUNE de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )
2	Dispositifs de notification polarisés	9	Raccordement positif (+) entre la borne EXT PWR IN du module et l'alimentation
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	10	Gaine requise pour protéger le câble qui relie l'alimentation externe et le coffret de la centrale
4	Alimentation auxiliaire homologuée UL de 12 ou 24 Vcc, régulée et à puissance limitée	11	Connexion de la sortie programmée d'un relais B vers la borne ALRM TRG de l'autre module
5	Centrale G Series	12	Connexion entre la borne SUPV ZONE d'un module et un point intégré sur la centrale

6	Raccordement positif (+) de la borne AUX POWER de la centrale aux bornes AUX PWR IN des modules	13	Connexion entre la borne SUPV ZONE de l'autre module et un point intégré sur la centrale
7	Connexion de la sortie programmée d'un relais A vers la borne ALRM TRG d'un module	14	Résistance de fin de ligne 1 kΩ (Réf. : F01U011298)

## 5.2 Câblage du module aux centrales B Series

### 5.2.1 Câblage de boucles avec une alimentation de 12 Vcc fournie par la centrale

Ce schéma de câblage permet d'assembler jusqu'à 12 modules D192G (boucles de circuit de système de notification) déclenchés par une sortie d'alarme programmée unique.

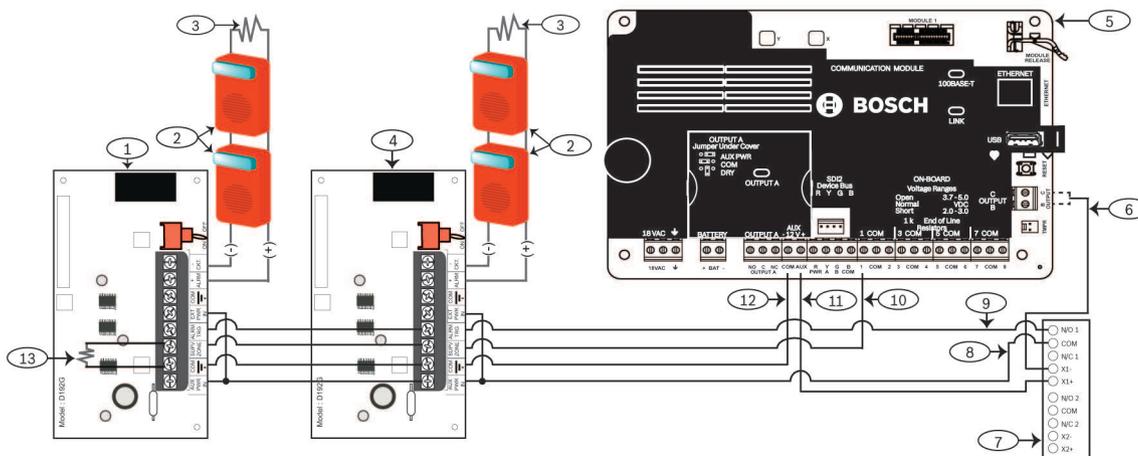


Figure 5.5: Câblage de modules interconnectés à une centrale B Series fournissant une alimentation de 12 Vcc

1	Dernier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	8	Raccordement positif (+) entre l'alimentation auxiliaire de la centrale et les bornes d'alimentation auxiliaire et externe du module
2	Dispositifs de notification polarisés	9	Connexion à la borne ALRM TRG du module
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	10	Connexion entre la borne SUPV ZONE du module et la zone de la centrale
4	Premier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	11	Connexion à l'alimentation auxiliaire de la centrale (+12 V)
5	Centrale B Series	12	Connexion entre la borne COM du module et la borne COM numérique de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )
6	Connexion à une sortie programmée B ou C	13	Résistance de fin de ligne 1 kΩ (Réf. : F01U011298)
7	Module relais double D134 (exemple)		

### 5.2.2 Câblage de boucles distinctes avec une alimentation de 12 Vcc fournie par la centrale

Ce schéma de câblage permet de déclencher deux chaînes de modules (boucles de circuit de système de notification) par des sorties d’alarme programmées distinctes.

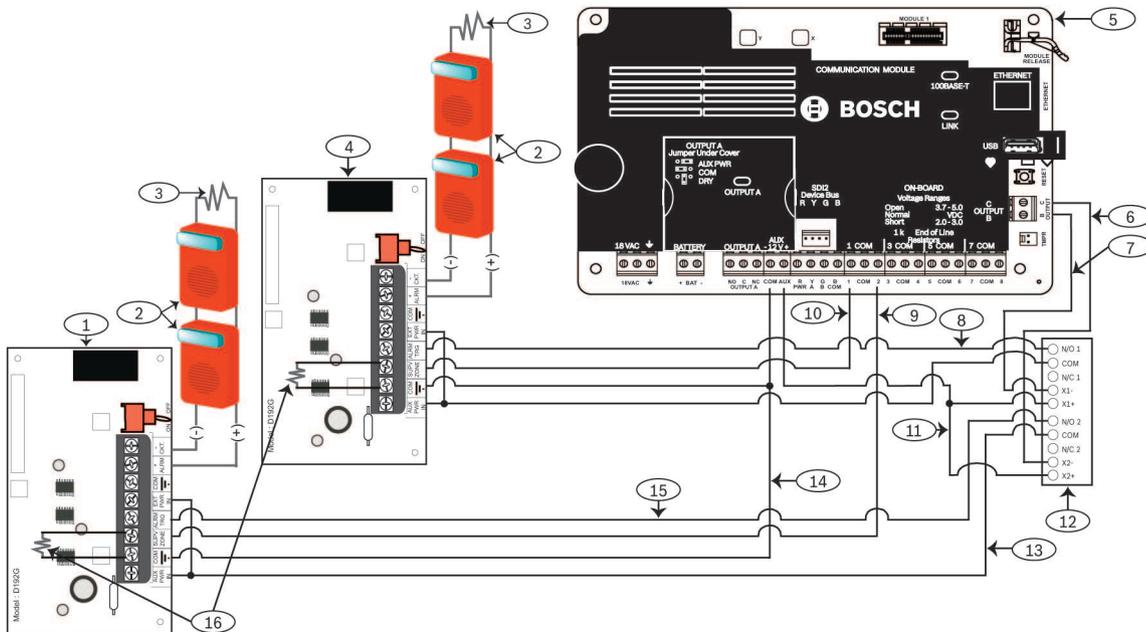


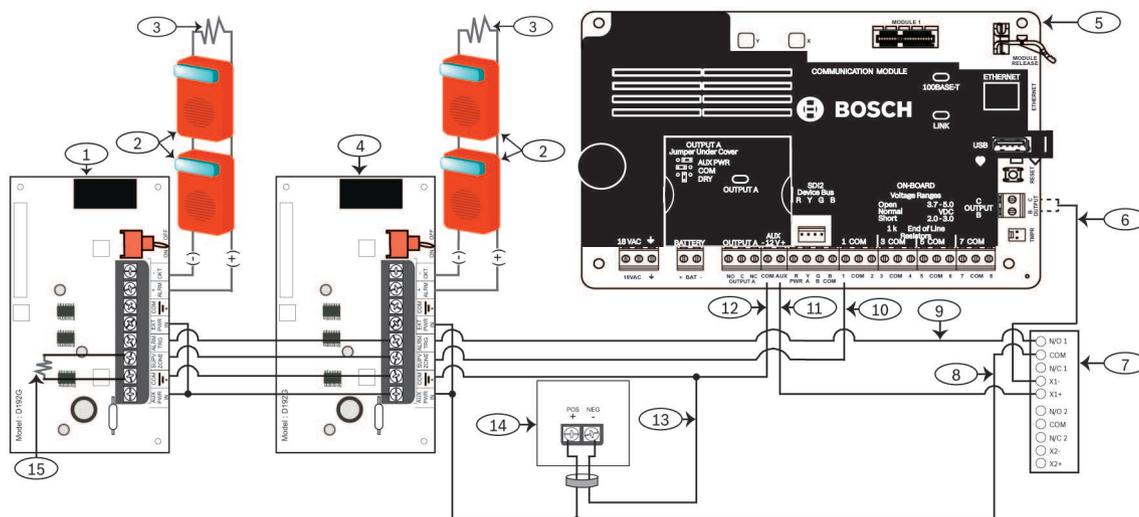
Figure 5.6: Câblage de plusieurs boucles de modules à une centrale B Series fournissant une alimentation de 12 Vcc

1	Dernier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	9	Connexion entre la borne SUPV ZONE d'un module et la zone de la centrale interconnectée
2	Dispositifs de notification polarisés	10	Connexion entre la borne SUPV ZONE de l'autre module et la zone de la centrale
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	11	Connexion à l'alimentation auxiliaire de la centrale (+12 V)
4	Premier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	12	Module relais double D134
5	Centrale B Series	13	Raccordement positif (+) entre l'alimentation auxiliaire de la centrale et les bornes d'alimentation auxiliaire et externe des modules
6	Connexion à une sortie programmée C	14	Connexion entre les bornes COM du module et la borne COM numérique de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )
7	Connexion à une sortie programmée B	15	Connexion à la borne ALRM TRG de l'autre module
8	Connexion à la borne ALRM TRG d'un module	16	Résistance de fin de ligne 1 kΩ (Réf. : F01U011298)

## 5.2.3

### Câblage de boucles avec une alimentation de 12 ou 24 Vcc fournie par une alimentation externe

Ce schéma de câblage permet d'assembler jusqu'à 12 modules D192G (boucles de circuit de système de notification) déclenchés par une sortie d'alarme programmée unique.



**Figure 5.7:** Câblage de modules interconnectés à une centrale B Series avec une alimentation fournie par une source externe

1	Dernier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	9	Connexion à la borne ALRM TRG du module
2	Dispositifs de notification polarisés	10	Connexion entre la borne SUPV ZONE du module et la zone de la centrale
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	11	Connexion à l'alimentation auxiliaire de la centrale (+12 V)
4	Premier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	12	Connexion entre la borne COM du module et la borne COM numérique de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )
5	Centrale B Series	13	Gaine requise pour protéger le câble qui relie l'alimentation externe et le coffret de la centrale
6	Connexion à une sortie programmée B ou C	14	Alimentation auxiliaire homologuée UL de 12 ou 24 Vcc, régulée et à puissance limitée
7	Module relais double D134 (exemple)	15	Résistance de fin de ligne 1 kΩ (Réf. : F01U011298)
8	Raccordement positif (+) entre l'alimentation auxiliaire de la centrale et les bornes d'alimentation auxiliaire et externe du module		

### 5.2.4 Câblage de boucles distinctes avec une alimentation de 12 ou 24 Vcc fournie par une alimentation externe

Ce schéma de câblage permet de déclencher deux chaînes de modules (boucles de circuit de système de notification) par des sorties d'alarme programmées distinctes.

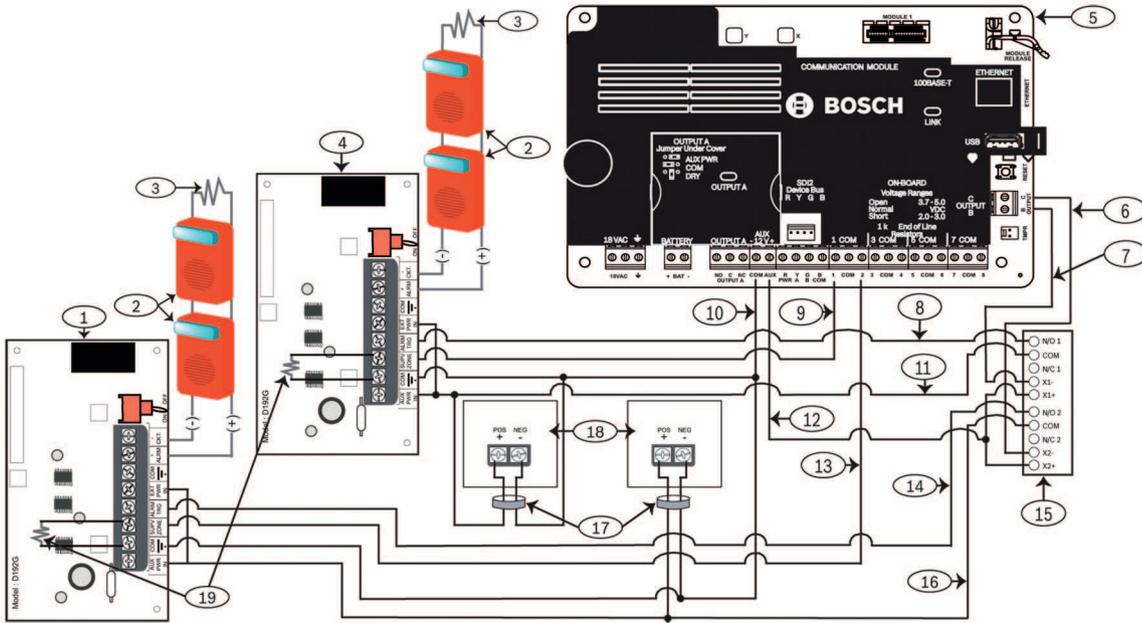


Figure 5.8: Câblage de plusieurs boucles vers une centrale B Series avec une alimentation externe

1	Dernier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	11	Raccordement positif (+) de la borne COM d'un relais aux bornes d'alimentation auxiliaire et externe d'un module et à la borne positive (+) de l'alimentation.
2	Dispositifs de notification polarisés	12	Connexion à l'alimentation auxiliaire de la centrale (+12 V)
3	Résistances de fin de ligne 560 Ω, 2 W (Réf. : F01U008725)	13	Connexion entre la borne SUPV ZONE de l'autre module et la zone de la centrale
4	Premier module D192G sur la boucle de circuit de système de notification interconnectée	14	Connexion à la borne ALRM TRG de l'autre module
5	Centrale B Series	15	Module relais double D134
6	Connexion à une sortie programmée C	16	Raccordement positif (+) de la borne COM de l'autre relais aux bornes d'alimentation auxiliaire et externe de l'autre module et à la borne positive (+) de l'alimentation.
7	Connexion à une sortie programmée B	17	Gaine requise pour protéger le câble qui relie l'alimentation externe et le coffret de la centrale

8	Connexion à la borne ALRM TRG d'un module	18	Alimentation auxiliaire homologuée UL de 12 ou 24 Vcc, régulée et à puissance limitée
9	Connexion entre la borne SUPV ZONE d'un module et la zone de la centrale	19	Résistance de fin de ligne 1 k $\Omega$ (Réf. : F01U011298)
10	Connexion entre les bornes COM du module, la borne négative de l'alimentation (-) et la borne COM numérique de la centrale ( <b>pas de mise à la terre</b> )		

## 6 Paramétrage

### 6.1 Zone de supervision

Plusieurs options sont disponibles pour programmer le point de supervision du module.

Programmez le point à l'aide d'un indice de point configuré comme suit :

Type de point **0** (24 h)

Réponse du point **9**

- Court = Supervision incendie
- Ouvert = Défaut incendie

Alarme en cas de défaut = **2**

Incendie = **Oui**

Programmez toutes les autres sélections pour la valeur d'index de point **Non**.

### 6.2 Sortie d'alarme

Pour obtenir des instructions sur la programmation de la centrale, reportez-vous au Guide de présentation de la centrale.

Pour obtenir des informations sur la compatibilité des modules de synchronisation et des flashes, reportez-vous au Guide de conformité des applications approuvées de la centrale.

## 7

**Caractéristiques****Caractéristiques électriques**

<b>Alimentation :</b>	
- Puissance consommée maximale	100 mA
- Courant nominal maximum du circuit d'alarme du module	3 A
<b>Tension</b>	
- AUX PWR IN	12 Vcc, nominale
- EXT PWR IN	Alimentation 12 ou 24 Vcc fournie par une alimentation régulée à puissance limitée, ou 12 Vcc fournie par la borne AUX PWR de la centrale pour les applications spéciales.

**Caractéristiques mécaniques**

Dimensions (L x l x P)	12,7 x 7,6 x 1,9 cm
------------------------	---------------------







**Bosch Security Systems, Inc.**

130 Perinton Parkway  
Fairport, NY 14450  
USA

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems, Inc., 2020

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany