

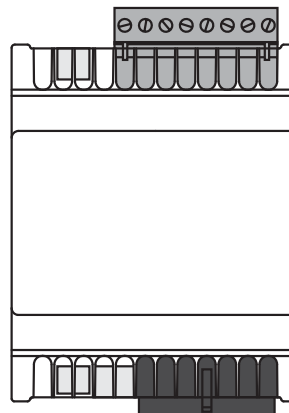
Régulateur de ventilo-convecteur myRoom

Le régulateur du ventilo-convecteur s'interface avec le thermostat myRoom Palladiom QS pour contrôler les ventilo-convecteurs à 2 et 4 tubes.

Numéros de modèle

SMC53-HOSP – Régulateur de ventilo-convecteur de base
24 V~

SMC55-HOSP – Régulateur de ventilo-convecteur avancé
24 V~



Caractéristiques

- Utiliser avec le thermostat myRoom Palladiom QS.
- Régulateur des ventilo-convecteurs à 2 et 4 tubes.
 - Vannes marche/arrêt
 - Vannes 0–10 V_{DC} (SMC55-HOSP seulement)
 - Commande de ventilateur à 3 vitesses. Ne connectez pas ce contrôleur directement aux moteurs de ventilateurs. Connectez les sorties de vitesse du ventilateur de ce contrôleur à un tableau de contrôle des relais de ventilateurs.
 - Commande de ventilateur 0–10 V_{DC} (SMC55-HOSP seulement)
 - Inversion automatique climatisation/chauffage à l'aide d'un capteur d'eau d'alimentation (Semitec 103AT ou équivalent)
- Entrée du détecteur de température du retour d'air (Semitec 103AT ou équivalent). Prend en charge un détecteur de température de retour d'air câblé en option pour permettre plus de flexibilité quant à l'emplacement d'installation du thermostat. Le détecteur de température de retour d'air câblé est utilisé à la place du détecteur du thermostat interne.

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

Conformité des modèles

Utiliser le tableau ci-dessous pour savoir quels modèles prennent en charge les fonctions du système CVC. **Actuellement, tous les modèles prennent en charge les ventilo-convecteurs. En cas d'utilisation d'un système CVC différent, contacter Lutron.**

Configuration du système	Commande de la vanne/de l'élément	Commande de ventilateur (Type de ventilateur)	Type thermique 2 tubes / simple (mode à 2 tubes)	Numéro de configuration de base	Modèles de configuration de base pris en charge	
					SMC53x	SMC55x
<ul style="list-style-type: none"> • 4 tubes • Climatisation à 2 tubes avec élément chauffant résistif 	Deux relais marche/arrêt ¹	Relais E/M/F	Sans objet	01	✓	✓
		Signal 0–10 V \sim	Sans objet	02		✓
	Deux signaux 0–10 V \sim ²	Relais E/M/F	Sans objet	03		✓
		Signal 0–10 V \sim	Sans objet	04		✓
<ul style="list-style-type: none"> • Chauffage à 2 tubes seulement • Climatisation à 2 tubes seulement • 2 tubes avec un détecteur de substitution 	Un relais marche/arrêt ¹	Relais E/M/F	Capteur d'inversion	05	✓	✓
			Chauffage seulement	06	✓	✓
			Refroidissement seulement	07	✓	✓
		Signal 0–10 V \sim	Capteur d'inversion	08		✓
			Chauffage seulement	09		✓
			Refroidissement seulement	10		✓
	Un signal 0–10 V \sim	Relais E/M/F	Capteur d'inversion	11		✓
			Chauffage seulement	12		✓
			Refroidissement seulement	13		✓
		Signal 0–10 V \sim	Capteur d'inversion	14		✓
			Chauffage seulement	15		✓
			Refroidissement seulement	16		✓

Si l'option est prise en charge par tous les modèles, utiliser le tableau ci-dessous pour choisir le bon matériel.

Matériel

Numéro de modèle	Tension de fonctionnement	Caractéristiques des relais de sortie	Vanne marche/arrêt	Ventilateur 3 vitesses	Vanne 0–10 V \sim	Ventilateur 0–10 V \sim
Relais SMC53-HOSP seulement	12–24 V \sim ou 24 V \sim	1 A à 24 V \sim max ³	✓	✓ ³		
Relais SMC55-HOSP et 0–10 V \sim	12–24 V \sim ou 24 V \sim	1 A à 24 V \sim max ³	✓	✓ ³	✓ ⁴	✓ ⁴

Si les options requises sont supportées par les unités SMC53-HOSP et SMC55-HOSP, sélectionnez SMC55-HOSP pour permettre des améliorations ultérieures du système. S'il est peu probable que le système soit amélioré, sélectionnez SMC53-HOSP.

¹ Pour les vannes à virgule flottante, consultez la note d'application no 630 (048630) sur www.lutron.com.

² Commandes de 0–10 V \sim et de relais simultanées disponibles sur la version 5010 ou ultérieure du SMC55-HOSP la version 5008 ou ultérieure du SMC5500050407.

³ **Ne connectez pas ce contrôleur directement aux moteurs de ventilateurs.** Connectez les sorties de vitesse du ventilateur de ce contrôleur à un tableau de contrôle des relais de ventilateurs.

⁴ Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V \sim , une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur / vanne de 0–10 V \sim . Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

Caractéristiques techniques

Approbations réglementaires

- RoHS
- NOM
- Certification UL® selon UL/CSA 60730*
- Certifié CE selon commande intégrée EN60730*

Caractéristiques d'entrée

- Précision : NTC : 1 % °C pour des températures -50 °C/+100 °C
- Résolution : 0,1 °C
- Entrées analogiques : (2) NTC 10 k à 25 °C

Caractéristiques de sortie

- Sorties numériques : (5) Relais de pilotes unipolaires unidirectionnels de 1 A à 24 V~ maximum. Ne connectez pas ce contrôleur directement aux moteurs de ventilateurs. Connectez les sorties de vitesse du ventilateur du contrôleur à un tableau de contrôle des relais de ventilateurs.
- Sorties analogiques (SMC55x seulement) : (3) 0–10 V== Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V==, une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur/vanne de 0–10 V==. Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

Caractéristiques de fonctionnement

- Consommation électrique maximale : 4 W/6 VA
Tenez compte de la puissance supplémentaire absorbée par les circuits de relais externes.
- Alimentation (non isolée) : 12–24 V~ 50/60 Hz ±10 % ou 24 V== ±10 %, SELV
Si le même module d'alimentation/transformateur est utilisé pour d'autres appareils et/ou est relié à la terre, il y a des risques importants de dysfonctionnements ou de détérioration de l'appareil.
- Catégorie de surtension : Appareil de classe II
- Tension de choc assignée : 2 500 V

Environnement

- Température ambiante en fonctionnement : -20 °C à 55 °C (-4 °F à 131 °F)
- Température de stockage : -40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F)
- 0 % à 90 % d'humidité relative sans condensation
- Utilisation en intérieur seulement
- Indice de protection IP20

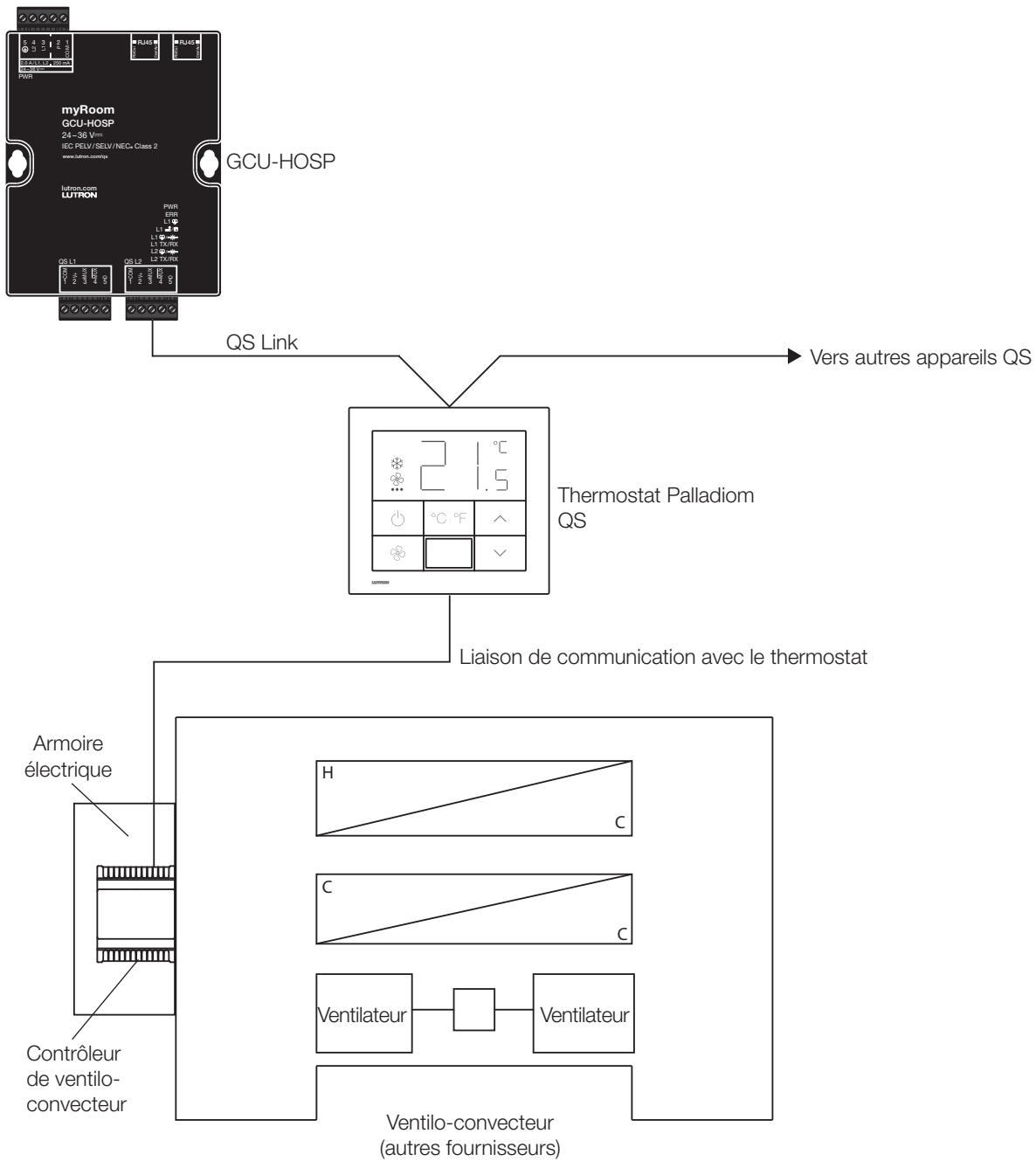
Remarques importantes

- Ne pas démonter, réparer ou modifier cet équipement.
- Boîtier : Boîtier en résine plastique PC+ABS UL94 V-0.
- Classement vis-à-vis de la pollution : Classe 2
- Indice de tenue au cheminement (ITC) des matériaux utilisés pour l'isolant : ITC 250 V (appareil constitué de matériau de Classe IIIa)
- Résistance au feu : Classe D
- Logiciel : Appareil de classe A

* Cet appareil est un composant destiné à être utilisé dans le cadre d'un équipement complet plutôt que pour une installation séparée directe sur le terrain.

<p>Nom du travail :</p> <p>Numéro du travail :</p>	<p>Numéros de modèle :</p>
---	----------------------------

Schéma du système

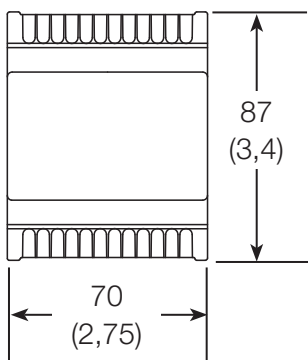


Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

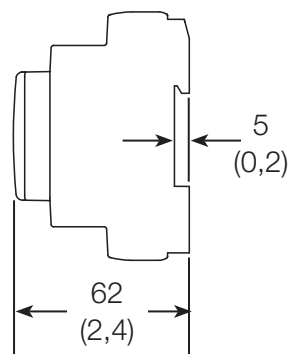
Dimensions

Mesures indiquées en : mm (pouces)

Vue de face

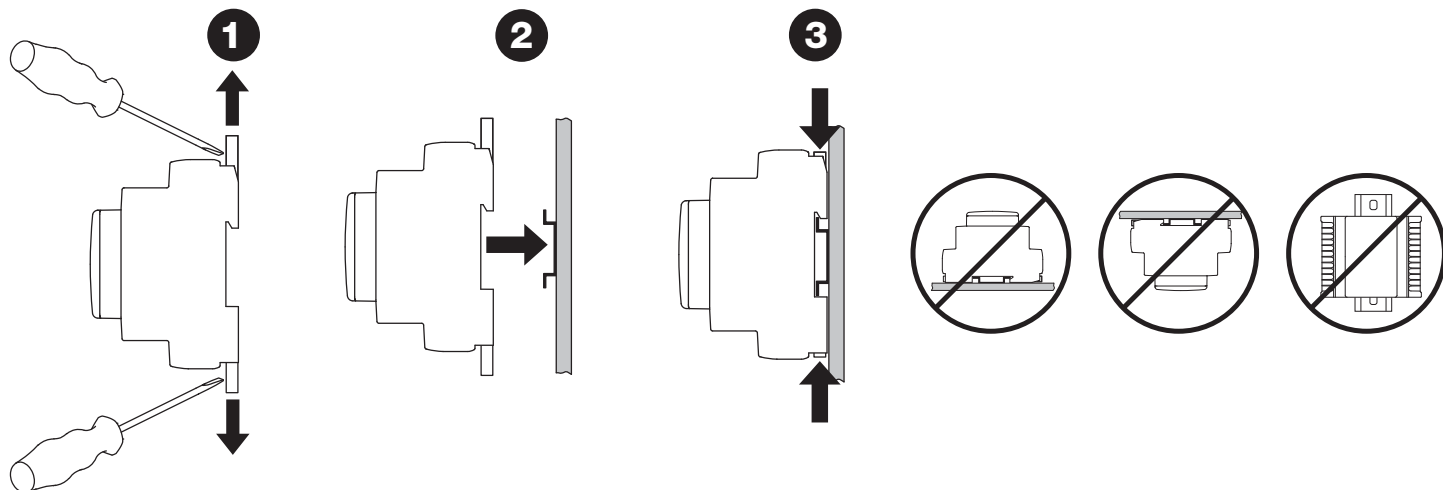


Vue de côté



Montage

Le régulateur du ventilo-convecteur (FCU) doit être installé dans un boîtier conçu pour les conditions environnementales spécifiques et pour minimiser la possibilité de contact involontaire avec des tensions dangereuses. Toutes les réglementations de sécurité nationales, régionales et locales pertinentes doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Utilisez des boîtiers métalliques pour améliorer l'immunité électromagnétique du système du contrôleur.

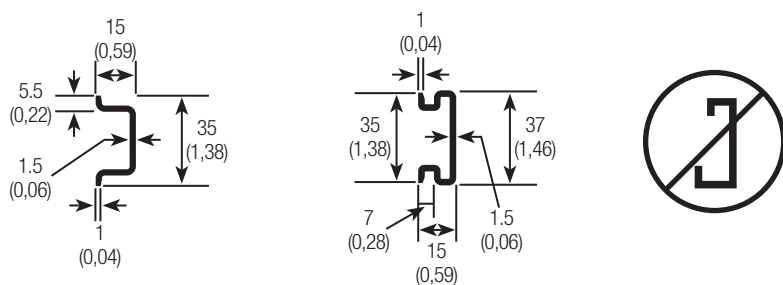


Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

Montage (suite)

Dimensions des rails DIN acceptables

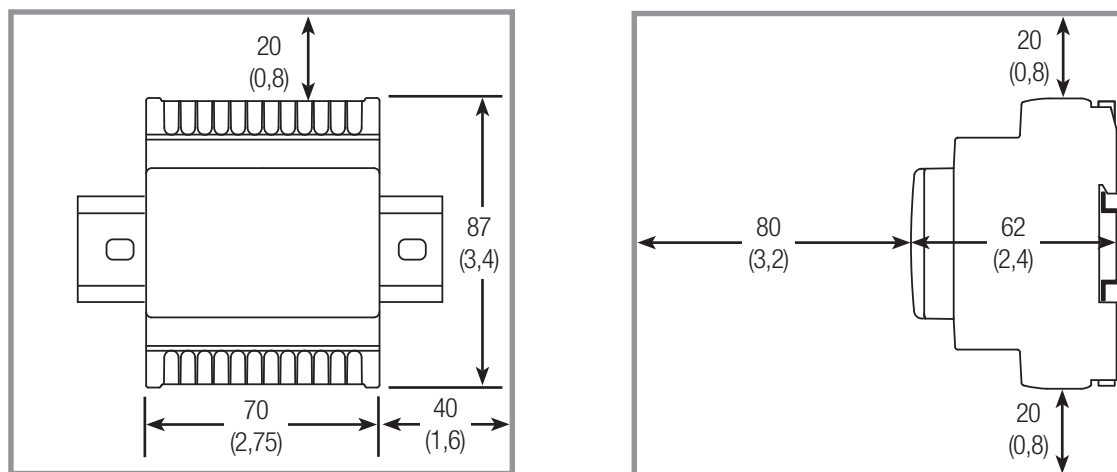
Toutes les dimensions sont représentées en : mm (po)



Dégagements minimum

Le contrôleur de système CVC doit être installé dans un boîtier présentant au moins les dégagements indiqués ci-dessous.

Toutes les dimensions sont représentées en : mm (po)



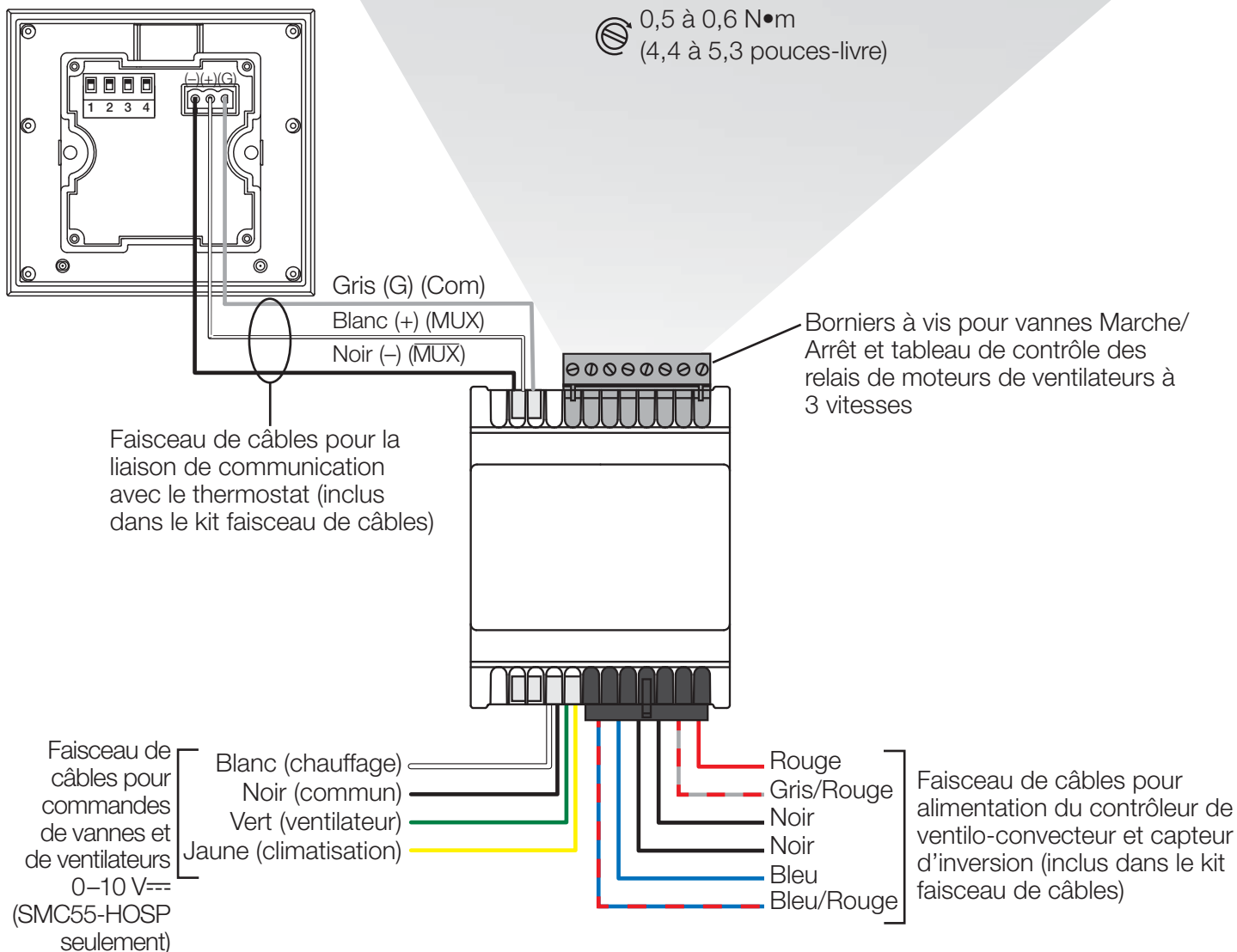
Nom du travail :

Numéros de modèle :

Numéro du travail :

Raccordements

		Type de câble							
Calibre du fil	AWG	24 à 14	22 à 14	2 x 24 à 18	2 x 24 à 16	2 x 22 à 18	2 x 20 à 16		
	mm ²	0,2 à 2,5	0,25 à 2,5	2 x 0,2 à 1,0	2 x 0,2 à 1,5	2 x 0,25 à 1,0	2 x 0,5 à 1,5		



Remarque : il est possible de prolonger le faisceau de câbles à l'aide de câbles 1,0 mm² ou 0,25 mm² (18 AWG ou 22 AWG). Utiliser des câbles blindés à paire torsadée pour prolonger les I/O (Entrée/Sortie) analogiques et les liaisons de communication avec le thermostat.

LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

Câblage

Câblez le contrôleur conformément au schéma ci-dessous correspondant au système, à la vanne et au type de ventilateur du FCU. Pour plus d'informations sur le câblage utilisant une carte de commande ou des relais d'interposition, voir la note d'application no 678 (048678) sur www.lutron.com. Pour prolonger la durée de vie des relais, chaque charge inductive, excitée par les contacts du relais, doit inclure un dispositif de suppression tel qu'un limiteur de crête, un circuit RC ou une diode de protection.

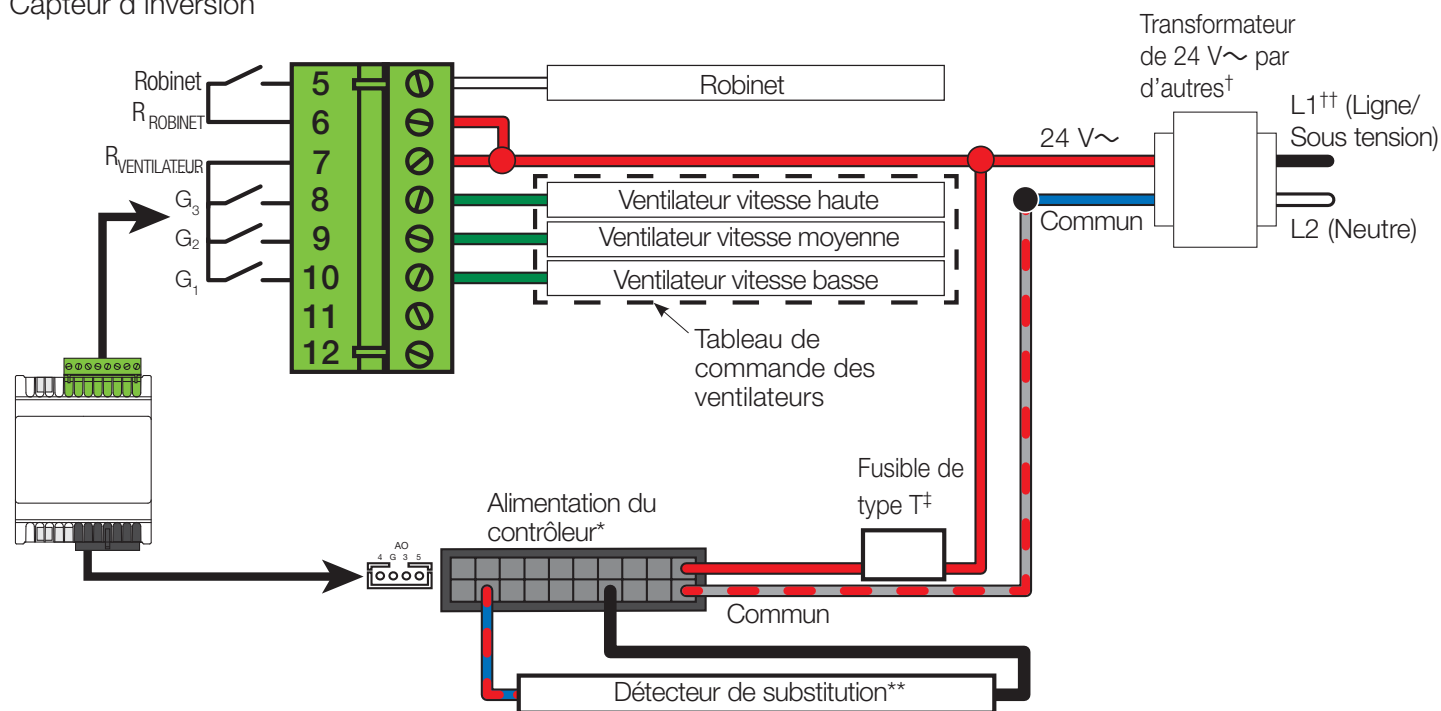
Schéma de câblage 1 (SMC53-HOSP ou SMC55-HOSP)

Système à 2 tubes

Vanne marche/arrêt

Ventilateur 3 vitesses

Capteur d'inversion



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V~, utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

** Le détecteur est optionnel. Semitec 103AT ou équivalent – CTN 10 000 à 25 °C

† Un transformateur de Classe 2/de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

‡ Intensité nominale de 1,25 A.

†† Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V~ est acceptable.

Suite page suivante...

LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

Câblage (suite)

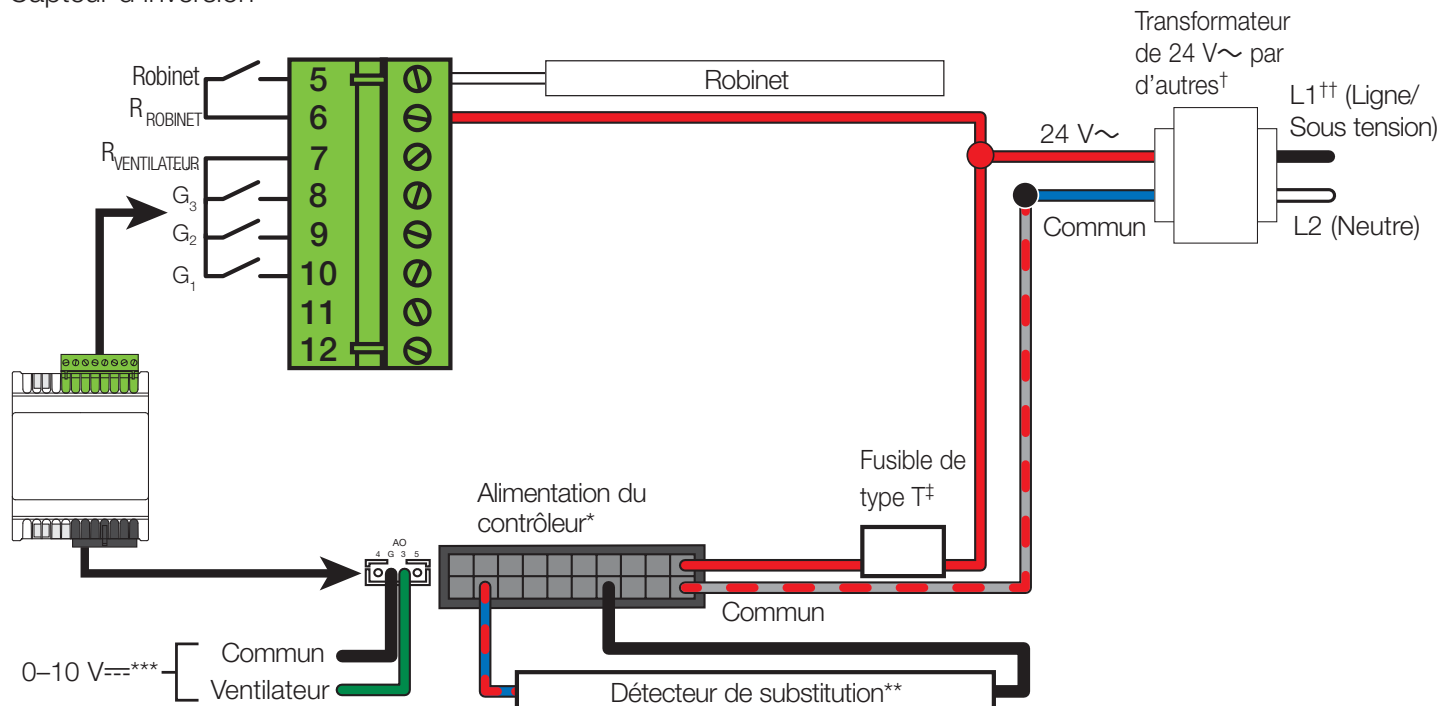
Schéma de câblage 2 (SMC55-HOSP seulement)

Système à 2 tubes

Vanne marche/arrêt

Ventilateur 0–10 V $\overline{\text{=}}$ commandé

Capteur d'inversion



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V \sim , utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

** Le détecteur est optionnel. Semitec 103AT ou équivalent – CTN 10 000 à 25 °C

*** Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$, une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur / vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$. Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

† Un transformateur de Classe 2/de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

‡ Intensité nominale de 1,25 A.

†† Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V \sim est acceptable.

Suite page suivante...

LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

Câblage (suite)

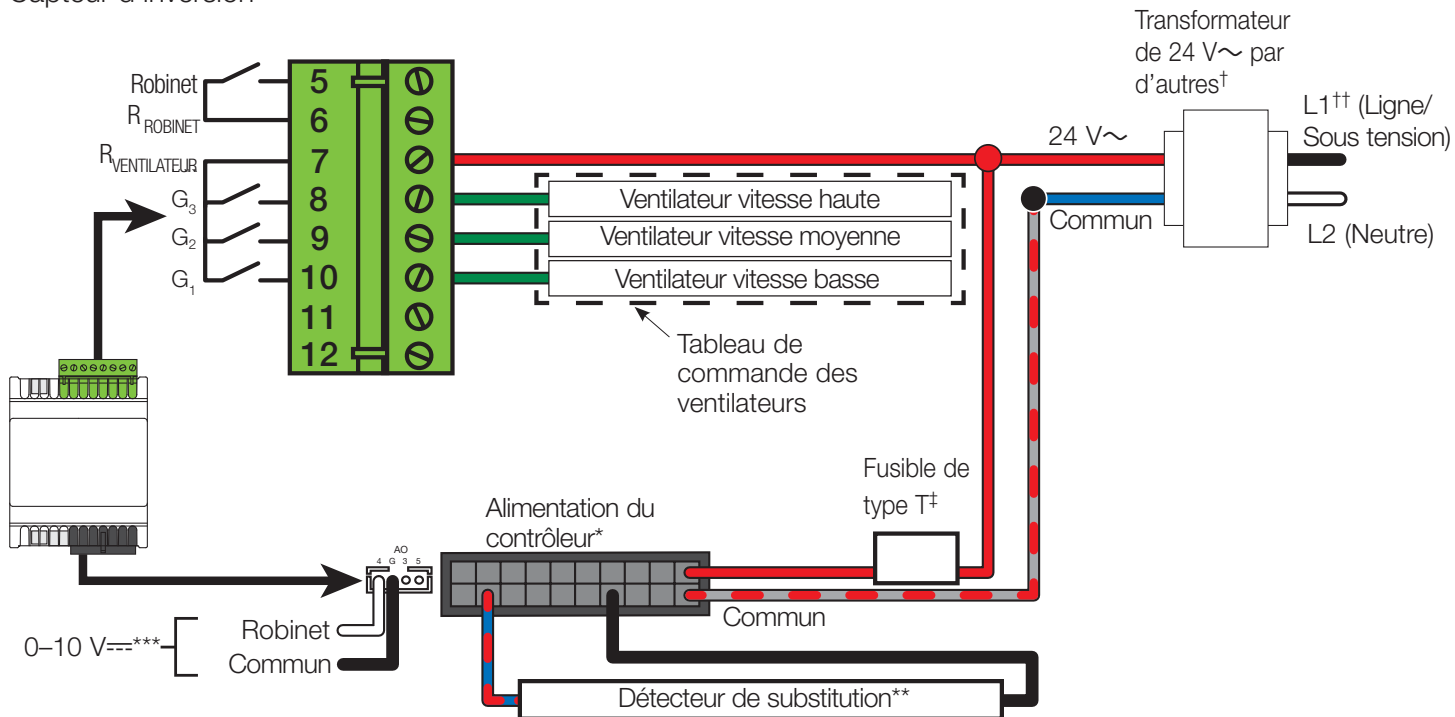
Schéma de câblage 3 (SMC55-HOSP seulement)

Système à 2 tubes

Vanne 0–10 V $\overline{\text{=}}$

Ventilateur 3 vitesses

Capteur d'inversion



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V \sim , utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

** Le détecteur est optionnel. Semitec 103AT ou équivalent – CTN 10 000 à 25 °C

*** Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$, une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur/vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$. Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

† Un transformateur de Classe 2/de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

‡ Intensité nominale de 1,25 A.

†† Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V \sim est acceptable.

Suite page suivante...

LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

Câblage (suite)

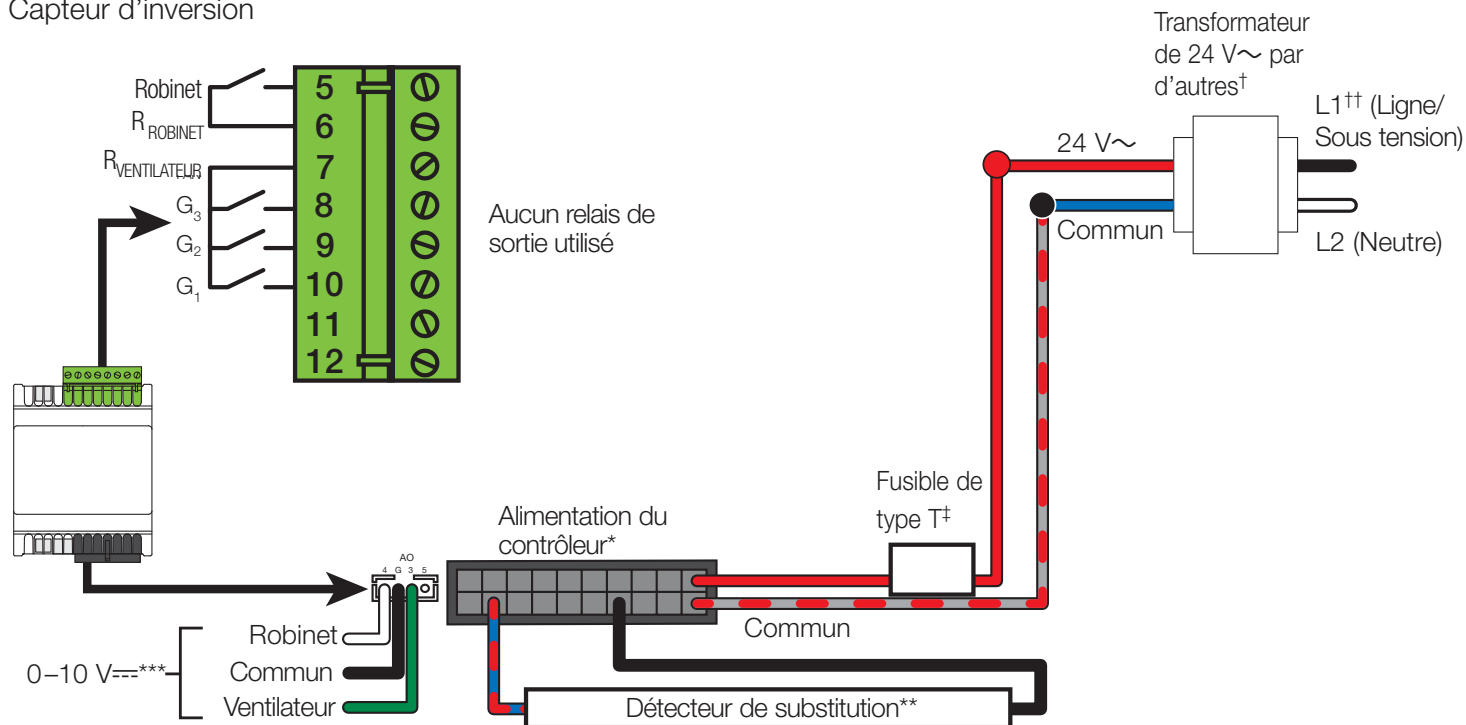
Schéma de câblage 4 (SMC55-HOSP seulement)

Système à 2 tubes

Vanne 0–10 V \equiv

Ventilateur 0–10 V \equiv commandé

Capteur d'inversion



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V \sim , utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

** Le détecteur est optionnel. Semitec 103AT ou équivalent – CTN 10 000 à 25 °C

*** Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V \equiv , une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur/vanne de 0–10 V \equiv . Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

\dagger Un transformateur de Classe 2/de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

\ddagger Intensité nominale de 1,25 A.

$\ddagger\ddagger$ Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V \sim est acceptable.

Suite page suivante...

LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

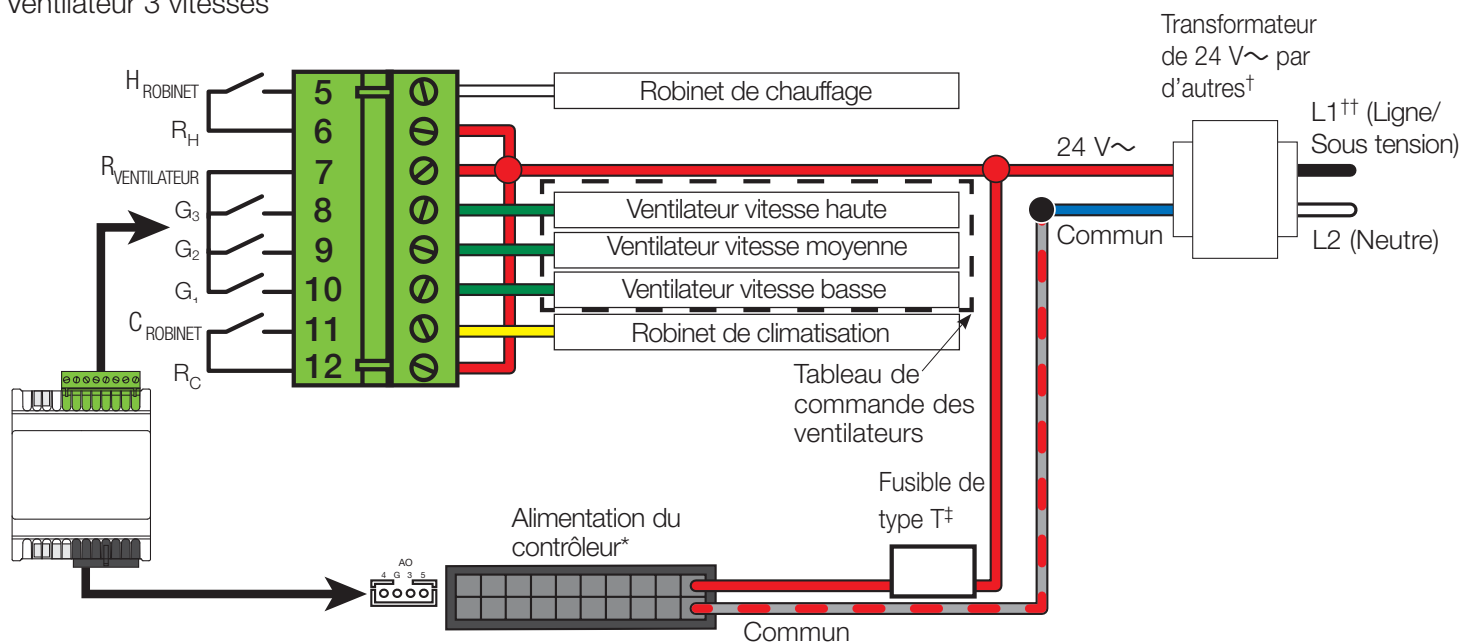
Câblage (suite)

Schéma de câblage 5 (SMC53-HOSP ou SMC55-HOSP)

Système à 4 tubes

Vanne marche/arrêt

Ventilateur 3 vitesses



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V~ , utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

† Un transformateur de Classe 2 / de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

‡ Intensité nominale de 1,25 A.

†† Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V~ est acceptable..

Suite page suivante...

LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

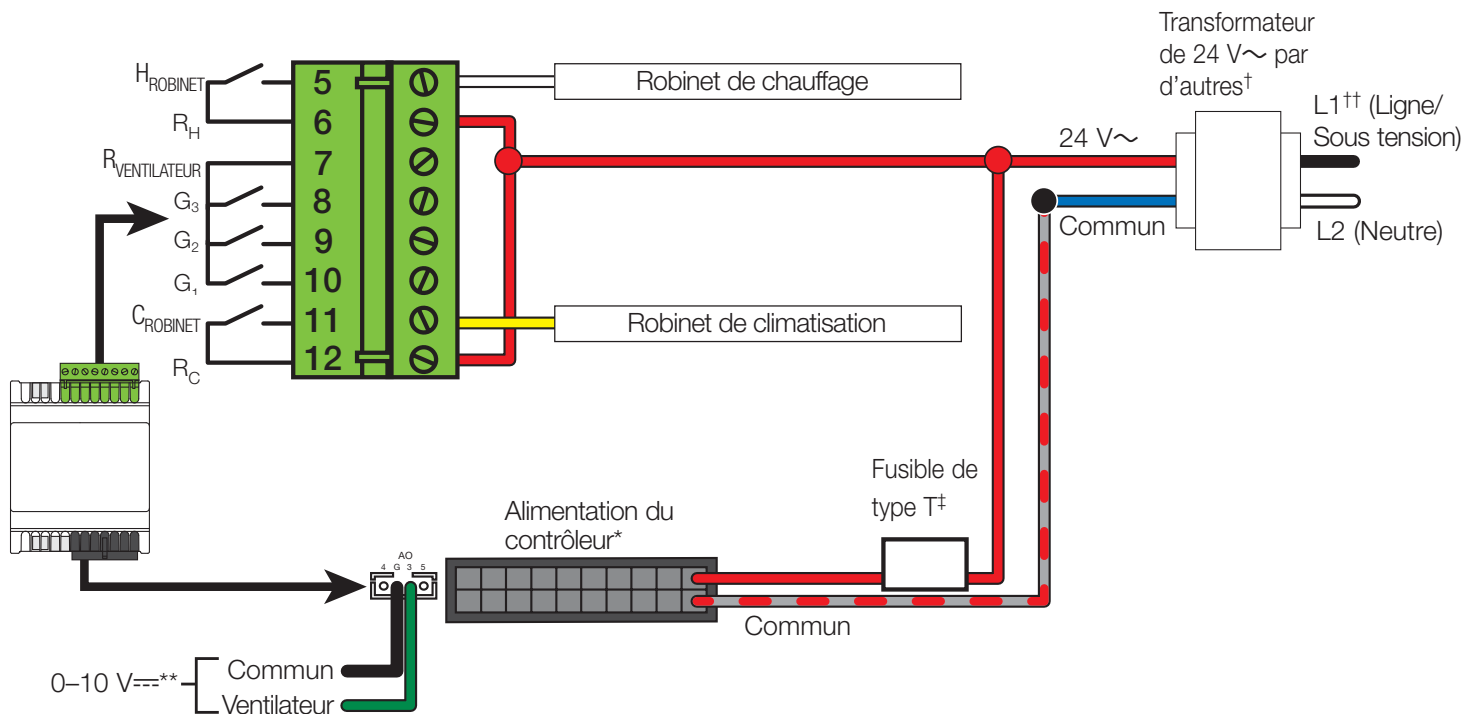
Câblage (suite)

Schéma de câblage 6 (SMC55-HOSP seulement)

Système à 4 tubes

Vannes marche/arrêt

Ventilateur 0–10 V \Rightarrow commandé



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V \sim , utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

** Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V \Rightarrow , une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur/vanne de 0–10 V \Rightarrow . Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

† Un transformateur de Classe 2/de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

‡ Intensité nominale de 1,25 A.

†† Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V \sim est acceptable.

Suite page suivante...

LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

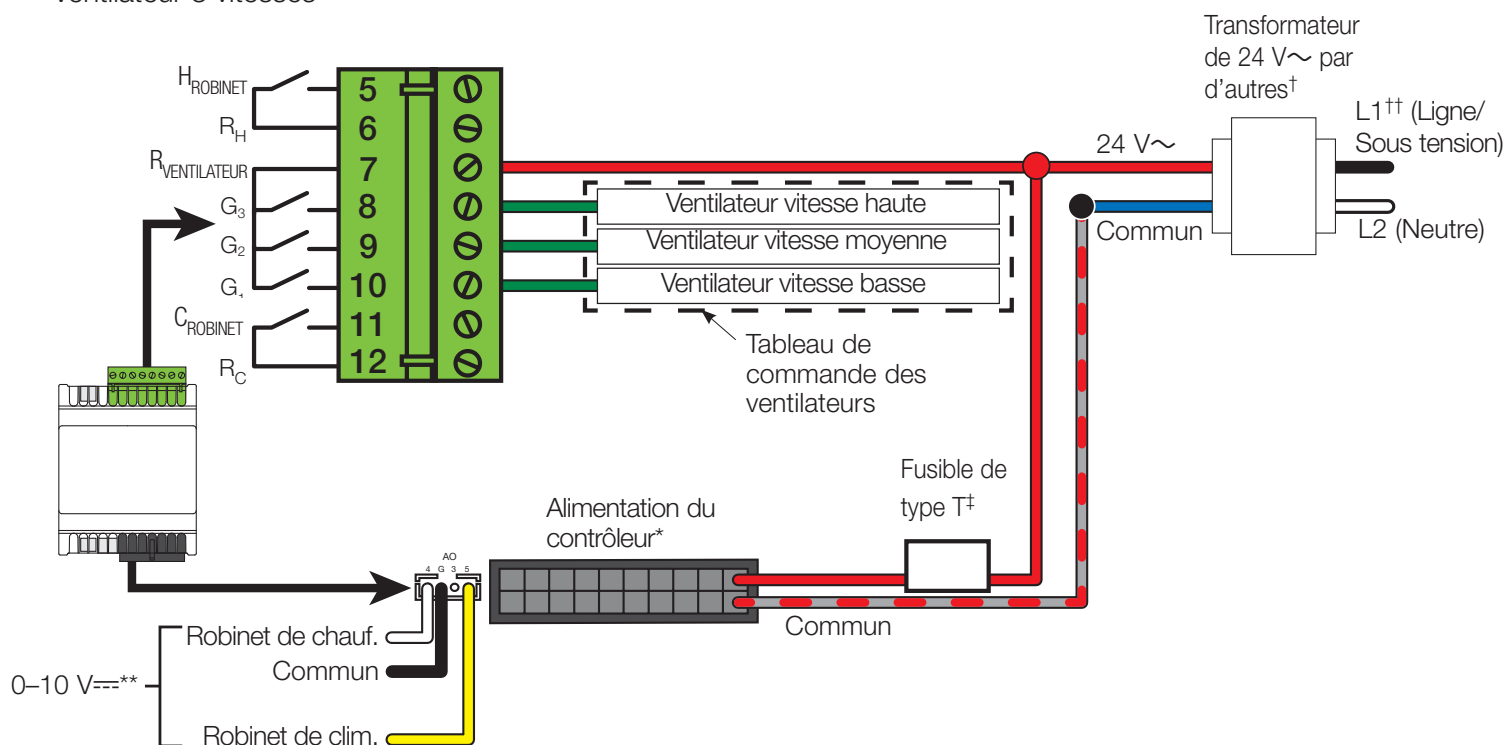
Câblage (suite)

Schéma de câblage 7 (SMC55-HOSP seulement)

Système à 4 tubes

Vannes 0–10 V $\overline{\text{=}}$

Ventilateur 3 vitesses



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V \sim , utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

** Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$, une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur / vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$. Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

† Un transformateur de Classe 2/de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

‡ Intensité nominale de 1,25 A.

†† Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V \sim est acceptable.

Suite page suivante...

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	

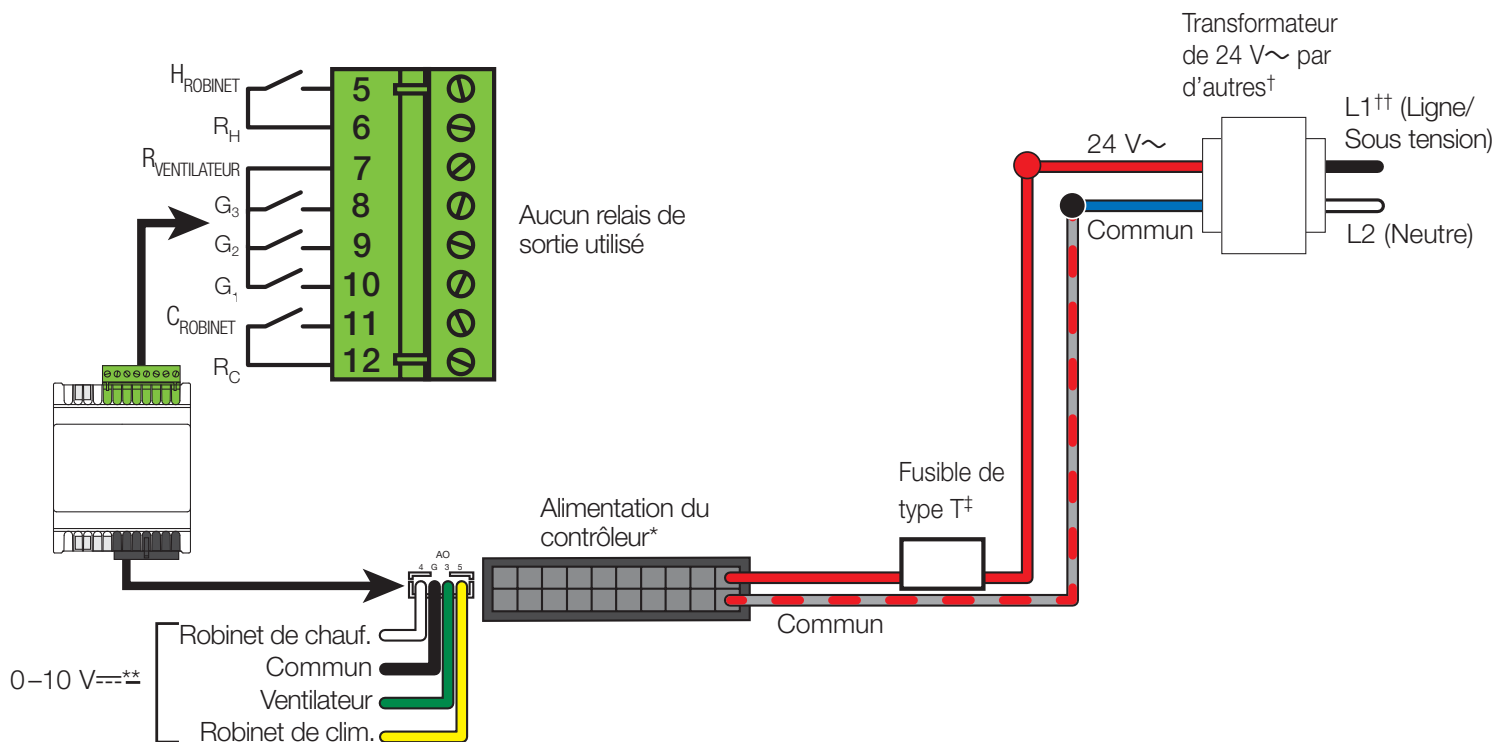
Câblage (suite)

Schéma de câblage 8 (SMC55-HOSP seulement)

Système à 4 tubes

Vannes 0–10 V $\overline{\text{=}}$

Ventilateur 0–10 V $\overline{\text{=}}$ commandé



* Si la source du signal du système CVC n'est pas de 24 V \sim , utilisez une alimentation séparée pour alimenter le contrôleur du système CVC.

** Lors de l'utilisation d'un ventilateur ou d'une commande de vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$, une alimentation différente doit être utilisée pour alimenter le régulateur de ventilo-convecteur (FCU) et les actionneurs de ventilateur/vanne de 0–10 V $\overline{\text{=}}$. Pour plus d'informations, consultez la note d'application no 651 (048651) sur www.lutron.com

\dagger Un transformateur de Classe 2/de type LPS doit être utilisé. Le transformateur doit être conçu pour fournir la puissance absorbée par les circuits externes ainsi que le contrôleur.

\ddagger Intensité nominale de 1,25 A.

$\ddagger\ddagger$ Une tension L1 (Ligne/sous tension) de 120–240 V \sim est acceptable.

☼ Lutron, Lutron, et Palladiom sont des marques déposées de Lutron Electronics Co., Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. myRoom est une marque déposée de Lutron Electronics Co., Inc.

UL est une marque déposée de UL LLC.

☼ LUTRON PROPOSITION DE CARACTÉRISTIQUES

Page

Nom du travail :	Numéros de modèle :
Numéro du travail :	