

Commandes de confort Lutron®

Contrôleur CVCA et capteurs de température

Ajoutez les commandes de confort Lutron® à vos systèmes d'ombre ou vos rideaux pour un contrôle pratique de tous les aspects d'un environnement (lumière naturelle, lumière artificielle et température) en un seul bouton. Les commandes de confort Lutron® permettent d'intégrer de manière transparente les systèmes de chauffage et de climatisation aux systèmes Lutron® et doivent se trouver à moins de 9 m (30 pi) d'un répéteur de signal RF.

Le contrôleur CVCA se branche à l'équipement CVCA et le contrôle à l'aide d'un câblage de thermostat standard 24 V~. Il peut être fixé hors de vue, près de l'équipement qu'il contrôle. Il communique avec un système de contrôle complet de l'habitation Lutron® grâce à la technologie RF de Lutron® Clear Connect™.

Le contrôleur CVCA peut utiliser des capteurs de température sans fil de Lutron® ou des capteurs filaires encastrés pour lire la température de la zone contrôlée. Le capteur de température sans fil est alimenté par piles, il est donc facile à installer dans les espaces existants. L'appareil présente un fonctionnement fiable grâce à une durée de vie de la batterie de 5 ans et au système de communication RF de Lutron® Clear Connect™.

Les commandes de confort de Lutron® peuvent uniquement être utilisées avec des systèmes RadioRA® 2 et HomeWorks® QS programmés à l'aide de l'outil PC Programming Tool.

Références de modèle

LRF2-TWRB-XX*	Capteur de température sans fil
LR-TEMP-FLSH**	Capteur filaire encastré
Kits :	
LR-HVAC-PKG-WH	Le système comprend : -1 contrôleur CVCA** -1 boîtier d'affichage mural seeTemp™ (°F) (WH) -1 capteur de température sans fil (SW) -1 capteur filaire de retour d'air
LR-HVAC-PKG-C-WH	Le système comprend : -1 contrôleur CVCA** -1 boîtier d'affichage mural seeTemp™ (°C) (WH) -1 capteur de température sans fil (SW) -1 capteur filaire de retour d'air
LR-HVAC-INT-XX*	Le système comprend : -1 contrôleur CVCA** -1 capteur de température sans fil* -1 capteur filaire de retour d'air
LR-HVAC-INT-FLSH	Le système comprend : -1 contrôleur CVCA** -1 capteur filaire encastré**

*Disponible en coloris neige (SW) et minuit (MN).

**Uniquement disponible en blanc (WH).



Contrôleur CVCA



Capteur de température sans fil



Capteur filaire de retour d'air



Capteur filaire encastré

Commandes de confort Lutron®

Contrôleur CVCA et capteurs de température

Caractéristiques

Références de modèle	Détecteurs de température : LRF2-TWRB-XX, LR-TEMP-FLSH Emballages : LR-HVAC-PKG-WH, LR-HVAC-INT-XX, LR-HVAC-PKG-C-WH, LR-HVAC-INT-FLSH
Alimentation	Contrôleur CVCA : 24 V~ IEC PELV/NEC® Class 2 Capteur de température sans fil : 3 V== (une pile CR2450 fournie)
Consommation électrique standard	Contrôleur CVCA : 3 W; Conditions de test : deux DEL allumées
Approbations réglementaires	Contrôleur CVCA : UL, cUL, FCC, IC, COFETEL Capteur de température sans fil : UL, cUL, FCC, IC, COFETEL
Environnement	Contrôleur CVCA : Température ambiante de fonctionnement : 0 °C à 71 °C (32 °F à 160 °F), 0 à 90 % d'humidité, sans condensation. Usage intérieur seulement. Capteur de température sans fil, capteur filaire de retour d'air et capteur filaire encastré : Température ambiante de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F), 0 à 90 % d'humidité, sans condensation. Usage intérieur seulement.
Communications	Les commandes de confort Lutron® communiquent avec le système par radiofréquences (RF) et doivent se trouver à moins de 9 m (30 pi) d'un répéteur. Le système utilise des fréquences comprises entre 431,0 MHz et 437,0 MHz.
Protection DES	Testé pour résister aux décharges électrostatiques sans dommage ou perte de mémoire, conformément à la norme CEI 61000-4-2.
Protection contre la surtension	Testé pour résister à des surtensions sans dommage ou arrêt, conformément à la norme IEEE C62.41-1991 – Pratique recommandée pour surtension transitoire dans des circuits de puissance CA à basse tension.
Coupure d'alimentation	Mémoire en cas de coupure d'alimentation : en cas de coupure de l'alimentation, les commandes de confort conserveront leur programmation lorsque l'alimentation sera rétablie.
Montage	Contrôleur CVCA : à fixer sur une surface plane à l'aide des vis fournies. Capteur de température sans fil : bande adhésive fournie, pour fixer temporairement et tester l'équipement. Cheville murale et vis fournies pour une fixation définitive. Capteur filaire de retour d'air : à fixer dans un retour d'air à l'aide des vis fournies. Capteur filaire encastré : à fixer sur une surface dans la zone à contrôler.
Câblage	Contrôleur CVCA : IEC PELV/NEC® Class 2, câbles solides 0,5 mm ² (22 AWG) à 0,75 mm ² (18 AWG). Nécessite une connexion standard à un transformateur. Capteur filaire de retour d'air : IEC PELV/NEC® Class 2, câble blindé à paire torsadée 0,5 mm ² (22 AWG) à 0,75 mm ² (18 AWG). La longueur maximum du fil est de 30,5 m (100 pi). Capteur filaire encastré : IEC PELV/NEC® Class 2, câble blindé à paire torsadée 0,5 mm ² (22 AWG). La longueur maximum du fil est de 30,5 m (100 pi).
Garantie	http://www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty.pdf La garantie est uniquement valable si l'appareil est installé par un spécialiste.



Commandes de confort Lutron®

Contrôleur CVCA et capteurs de température

Conception

Contrôleur CVCA

- Connexion à l'équipement CVCA.
- Utilise les RF pour communiquer avec les capteurs de température sans fil, les boîtiers d'affichage muraux seeTemp™ et d'autres dispositifs sans fil de Lutron®.
- Nécessite un câblage 24 V~ à partir du transformateur de l'équipement CVCA.
- Nécessite un capteur filaire par contrôleur CVCA, relié au système comme capteur de secours si le capteur de température sans fil ne communique plus.

Capteur de température sans fil

- Les options de fixation flexibles ne nécessitent aucun câble.
- Durée de vie de la batterie de 5 ans.
- Il est possible d'établir la moyenne de plusieurs capteurs.
- Utiliser jusqu'à 4 capteurs de température sans fil par contrôleur CVCA.
- Utiliser jusqu'à 5 capteurs de température sans fil par répéteur principal (RadioRA® 2) ou par liaison RF (HomeWorks® QS).
- Un capteur de température sans fil affecté à un répéteur principal (RadioRA® 2) ou à une liaison RF (HomeWorks® QS) et relié à un contrôleur CVCA qui est affecté à un second répéteur principal ou à une seconde liaison RF comptera la limite des 5 capteurs de température sans fil sur chaque répéteur principal ou liaison RF.
- Précision de +/- 1 °F.

Capteur filaire de retour d'air

- Fixé dans le retour d'air. Si aucun retour d'air n'est disponible, utilisez un capteur filaire encastré ou contactez l'assistance technique Lutron®.

Capteur filaire encastré

- Fixation murale de la surface dans la zone à contrôler.
- Peut être peint, pour se fondre dans le décor.

Caractéristiques du système

- Programmation sur 7 jours.
- Sélectionnez d'autres réglages pour économiser de l'énergie lorsque vous êtes en vacances ou en déplacement.
- Les fonctionnalités du système sont programmées dans l'outil PC.

Commande depuis des claviers dynamiques dans les systèmes HomeWorks® QS

- Contrôle de la température depuis les claviers dynamiques.
- Le clavier dynamique permet de contrôler plusieurs contrôleurs CVCA en un seul endroit, sans avoir besoin de boîtier d'affichage mural seeTemp™.
- Plusieurs claviers dynamiques peuvent être utilisés pour contrôler un contrôleur CVCA depuis plusieurs endroits.

Contrôle à partir des téléphones portables

- Contrôle de la température depuis l'application Lutron® Home Control+ pour téléphone portable.
- Définissez et modifiez jusqu'à sept programmes quotidiens différents depuis votre téléphone portable.

Commandes de confort Lutron®

Contrôleur CVCA et capteurs de température

Compatibilité

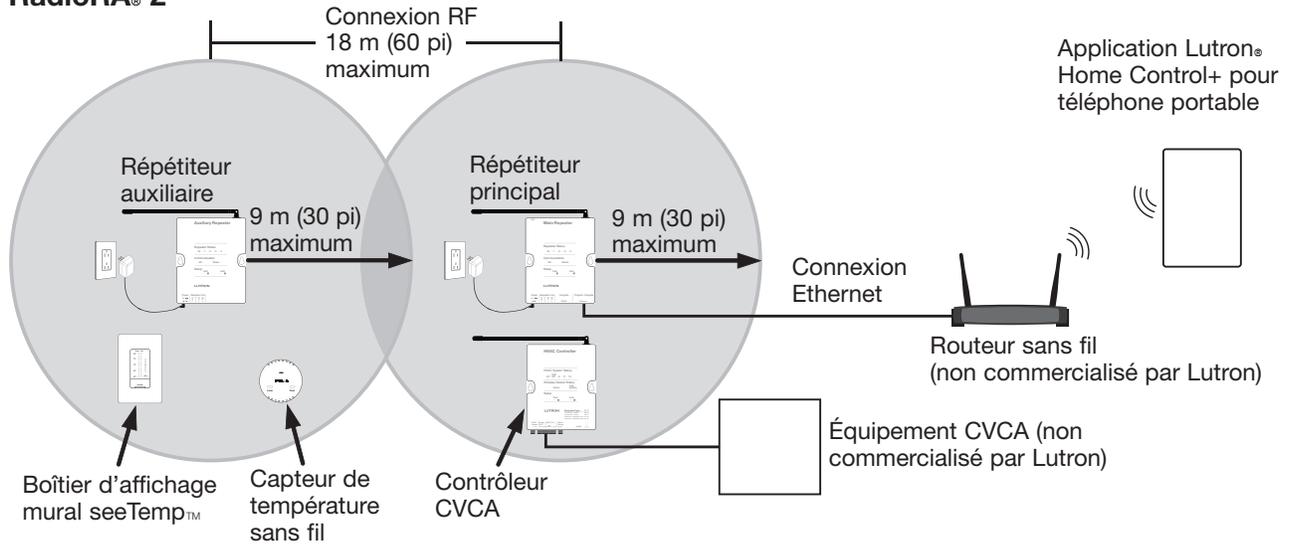
Type de CVCA	Compatible?
Climatisation sur un étage	Oui
Climatisation sur deux étages	Oui
Chauffage sur un étage	Oui
Chauffage sur deux étages	Oui
Unités à installer sur le toit	Oui
Pompe à chaleur	Oui
Systèmes à double carburant	Oui, nécessite un kit de combustible fossile (non commercialisé par Lutron)
Pompe à chaleur géothermique	Oui
Pompe à chaleur avec chauffage électrique auxiliaire (d'urgence)	Oui
Ventilateur standard à vitesse variable (contrôlé par l'équipement)	Oui
Systèmes à plusieurs zones (amortisseurs contrôlables)	Oui, nécessite un contrôle de zone distinct (non commercialisé par Lutron)
Chauffage par le sol	Oui
Plinthe chauffante électrique sur tension	Non
Système millivolt	Non
Systèmes de contrôle numériques/propriétaires	Non
Ventilateur à vitesse variable (relais indépendants)	Non
Contrôle de l'humidité	Non
Capteur d'humidité	Non
Capteur de température extérieure	Non
Systèmes VAV/VRV	Non

Commandes de confort Lutron®

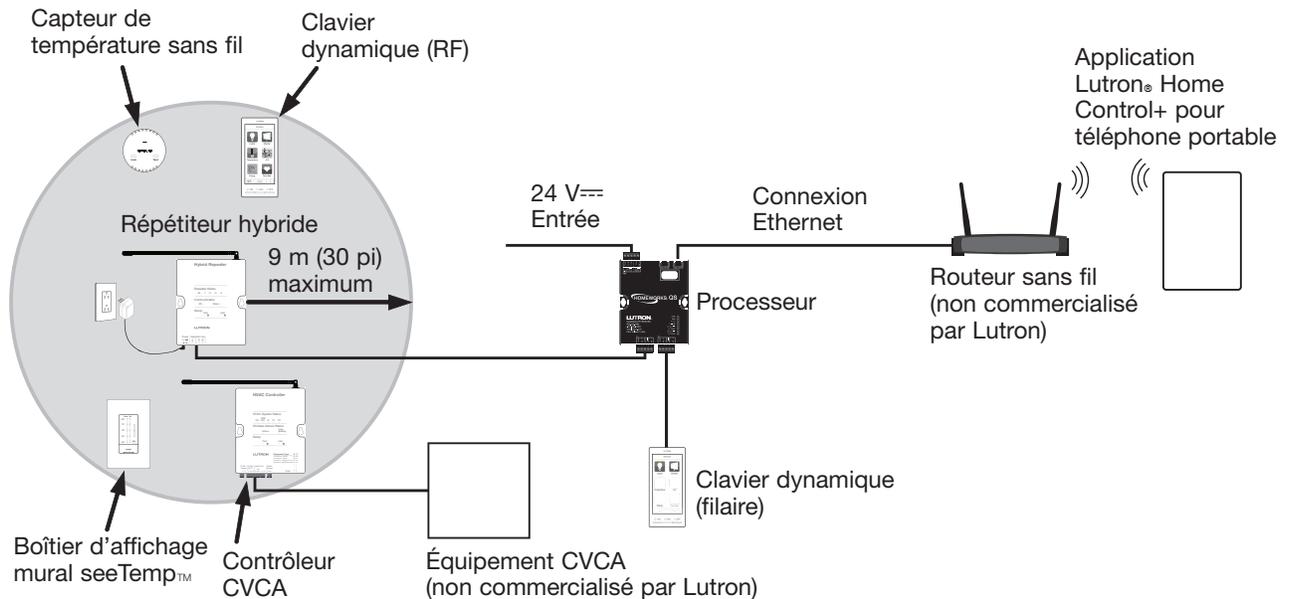
Contrôleur CVCA et capteurs de température

Exemples de système

RadioRA® 2



HomeWorks® QS



Commandes de confort Lutron®

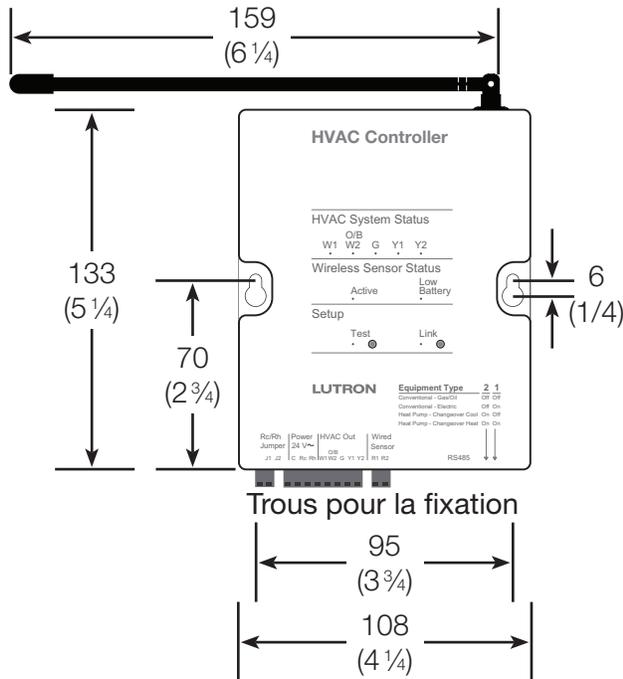
Contrôleur CVCA et capteurs de température

Dimensions

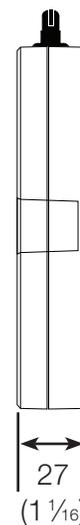
Toutes les dimensions sont affichées en mm (po) sauf notification contraire.

Contrôleur CVCA

Vue avant



Vue latérale



Suite à la page suivante...

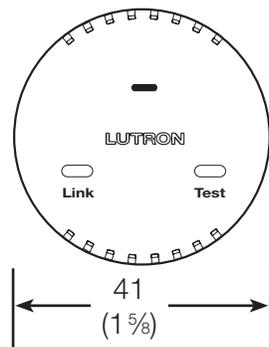
Commandes de confort Lutron®
 Contrôleur CVCA et capteurs de température

Dimensions (suite)

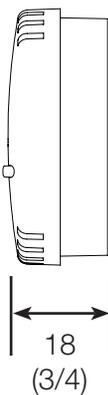
Toutes les dimensions sont affichées en mm (po) sauf notification contraire.

Capteur de température sans fil

Vue avant

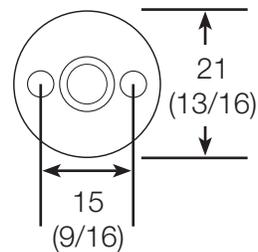


Vue latérale

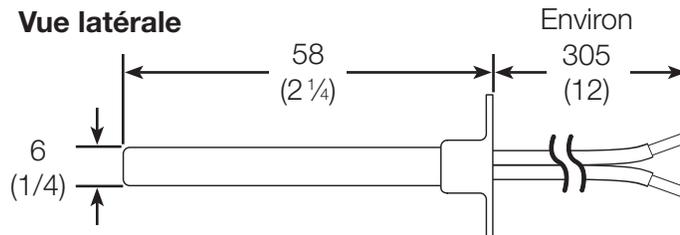


Capteur filaire de retour d'air

Vue avant

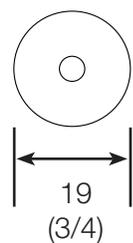


Vue latérale

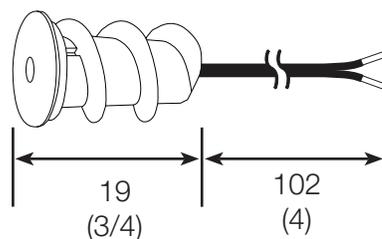


Capteur filaire encastré

Vue avant



Vue latérale



Commandes de confort Lutron® Contrôleur CVCA et capteurs de température

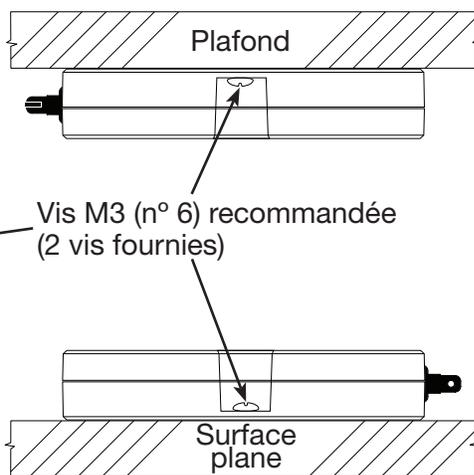
Fixation et identification des pièces

Contrôleur CVCA

Vertical



Horizontal

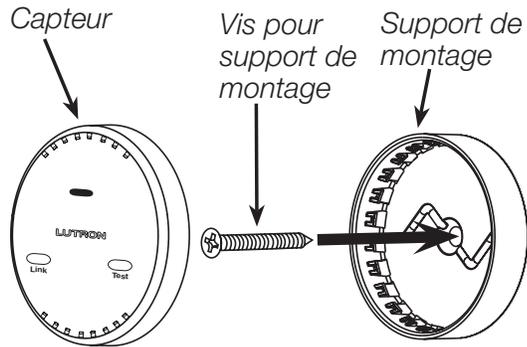


Suite à la page suivante...

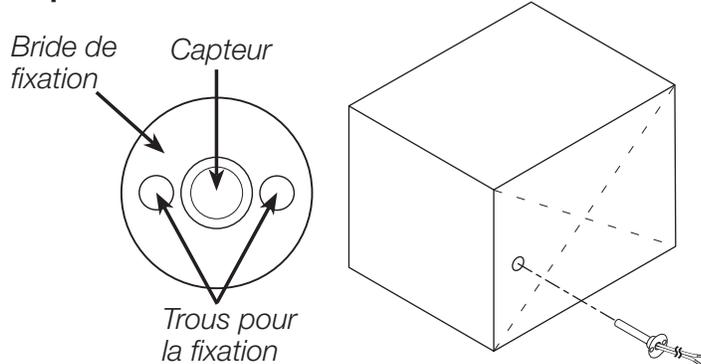
Commandes de confort Lutron®
 Contrôleur CVCA et capteurs de température

Fixation et identification des pièces (suite)

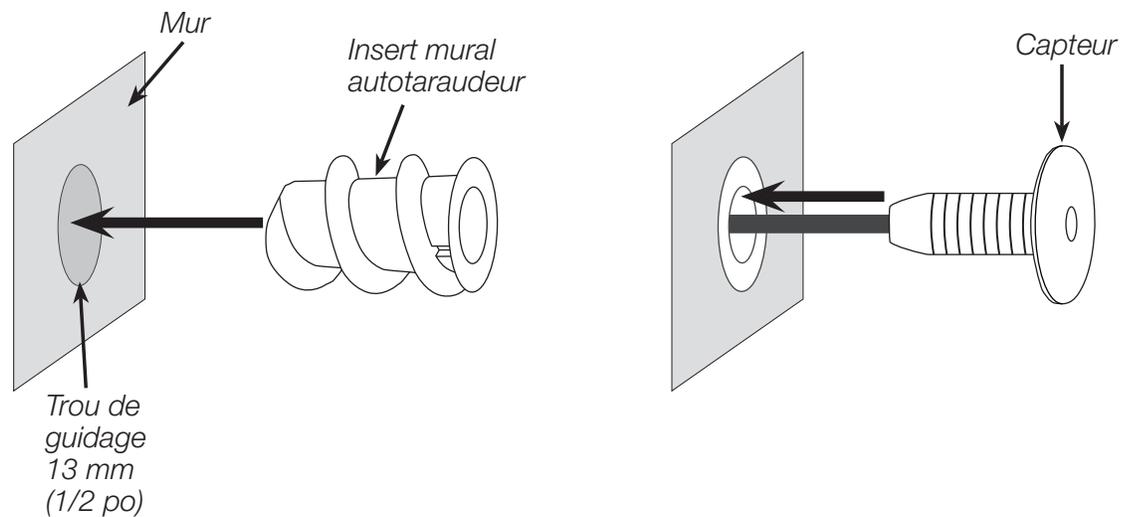
Capteur de température sans fil



Capteur filaire de retour d'air



Capteur filaire encastré

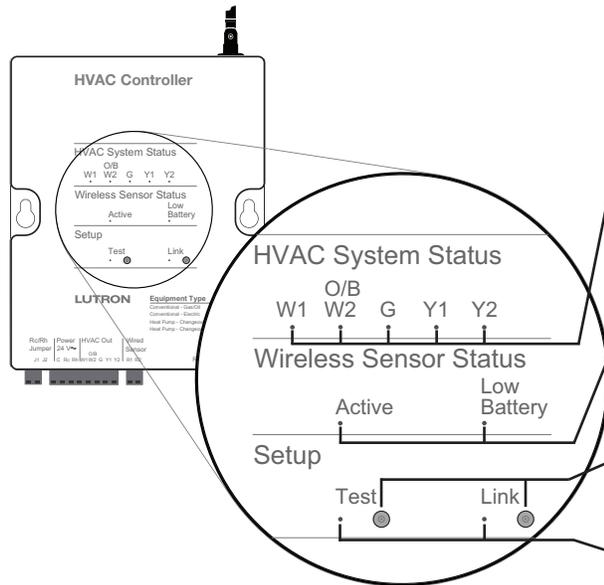


Commandes de confort Lutron®

Contrôleur CVCA et capteurs de température

Fonctionnement

Contrôleur CVCA



DEL de statut du système CVCA

Indiquent le statut des sorties de commande. Lorsqu'une DEL est allumée, le relais correspondant est fermé.

- W1 – chauffage 1er étage, chauffage auxiliaire
- W2 O/B – chauffage 2e étage, valve d'inversion
- G – Ventilateur
- Y1 – compresseur 1er étage
- Y2 – compresseur 2e étage

DEL de statut du capteur sans fil

Allumé – tous les capteurs de température sans fil sont actifs.
 Clignotant – un ou plusieurs capteurs de température sans fil ne sont pas actifs ou un capteur filaire n'est pas connecté.
 Éteint – aucun capteur de température sans fil n'est actif.

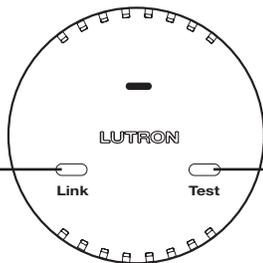
Boutons Test et Link (Connexion)

Appuyez et maintenez enfoncé ces boutons pour résoudre les problèmes (bouton Test) et paramétrer (bouton Link – Connexion) la connexion RF.

DEL Test et Link (Connexion)

Clignotent en vert pour indiquer que le système est en mode Test ou en mode Link (Connexion).

Capteur de température sans fil



Bouton Link (Connexion)
 Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pour l'affecter à un système.

Bouton Test
 Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pour tester les fonctions du système

Commandes de confort Lutron®

Contrôleur CVCA et capteurs de température

Diagrammes de câblage (suite)

Contrôleur CVCA

Remarque : Le contrôleur CVCA doit être branché par un spécialiste CVCA qualifié.

Valeurs nominales de contact des relais

Tension	Charge résistive	Charge inductive
Jusqu'à 24 V~	1 A	0,1 A

Alimentation 24 V~

(depuis des transformateurs de systèmes CVCA)

Câble IEC PELV/NEC® Class 2

Transformateur de chaleur – Rh

Transformateur de climatisation – Rc

Neutre – C

Cavalier Rc/Rh

Requis en cas de systèmes à transformateur unique

Sortie CVCA

Connexions de la borne au système CVCA

W1 – chauffage 1er étage, chauffage auxiliaire

W2 O/B – chauffage 2e étage, valve d'inversion

G – ventilateur

Y1 – compresseur 1er étage

Y2 – compresseur 2e étage

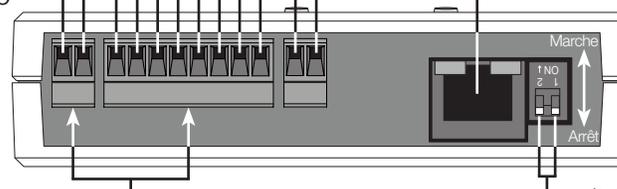
Capteur câblé

Connexion pour capteur câblé.

IEC PELV/NEC® Class 2, câble blindé à paire torsadée 0,5 mm (22 AWG). La longueur maximum du fil est de 30,5 m (100 pi).

Connecteur RS485

Utiliser uniquement avec des systèmes Lutron.



Configuration CVCA

2 interrupteurs DIP pour choisir le type de système CVCA

Borniers de fermeture du contact

Câble IEC PELV/NEC® Class 2

Maximum 305 mm (1 000 pi)

Chaque terminal présente un câble 0,5 mm² (22 AWG) à 0,75 mm² (18 AWG).

Type d'équipement	2	1	Ventilateur contrôlé par
Traditionnel – gaz/mazout	Arrêt	Arrêt	Système de traitement d'air
Traditionnel – électricité	Arrêt	Marche	Contrôleur CVCA
Pompe à chaleur – climatisation par inversion	Marche	Arrêt	Contrôleur CVCA
Pompe à chaleur – chauffage par inversion	Marche	Marche	Contrôleur CVCA

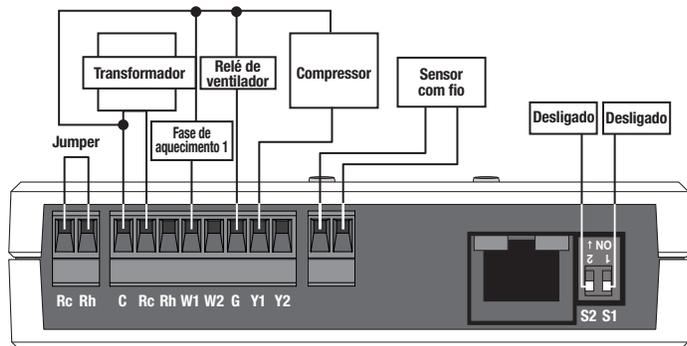
Suite à la page suivante...

Commandes de confort Lutron®
 Contrôleur CVCA et capteurs de température

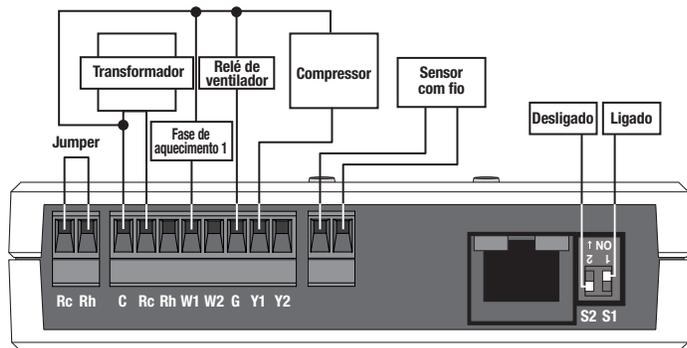
Diagrammes de câblage (suite)

Systèmes traditionnels

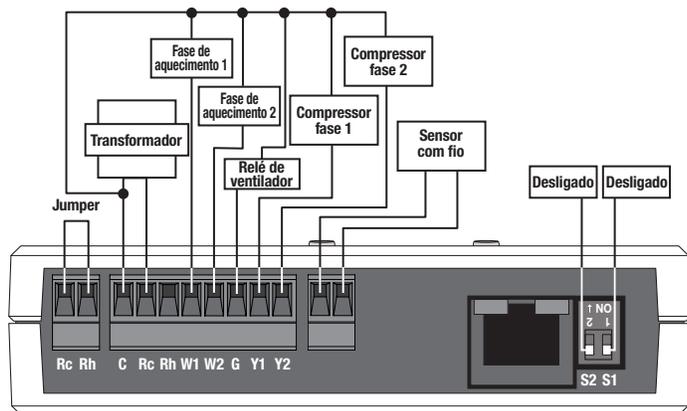
Système de chauffage traditionnel au gaz/mazout • Chauffage/Climatisation 1er étage



Système de chauffage traditionnel électrique • Chauffage/Climatisation 1er étage



Système de chauffage traditionnel au gaz/mazout • Chauffage/Climatisation 2e étage



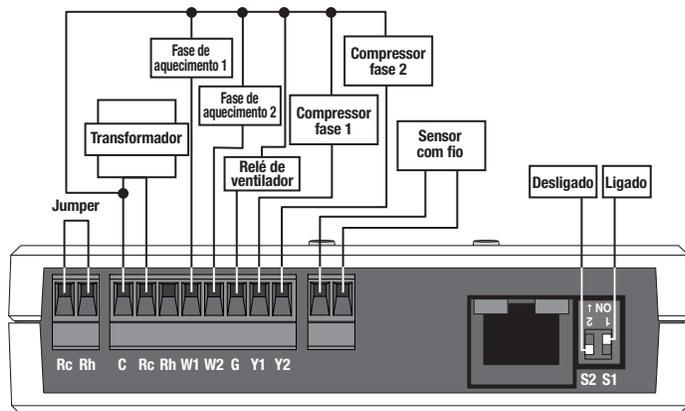
Suite à la page suivante...

Commandes de confort Lutron®
 Contrôleur CVCA et capteurs de température

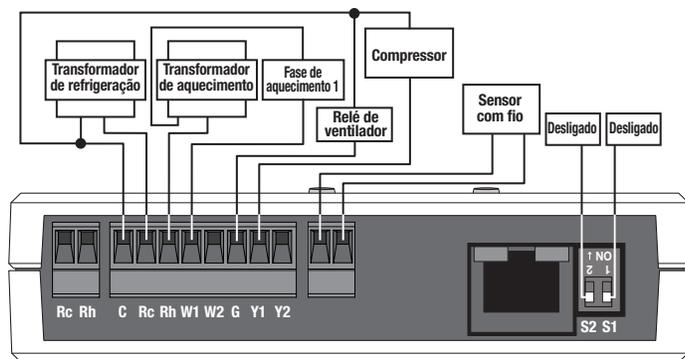
Diagrammes de câblage (suite)

Systèmes traditionnels (suite)

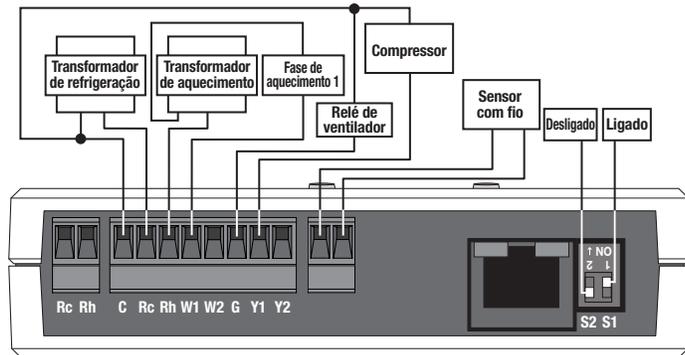
Système de chauffage traditionnel électrique • Chauffage/Climatisation 2e étage



Système de chauffage traditionnel au gaz/mazout • Chauffage/Climatisation 1er étage, 2 transformateurs



Système de chauffage traditionnel électrique • Chauffage/Climatisation 1er étage, 2 transformateurs



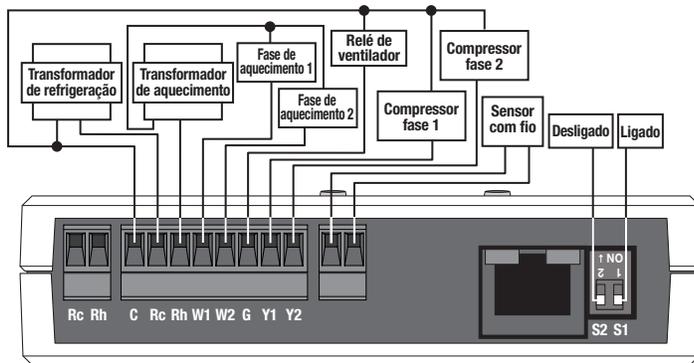
Suite à la page suivante...

Commandes de confort Lutron®
 Contrôleur CVCA et capteurs de température

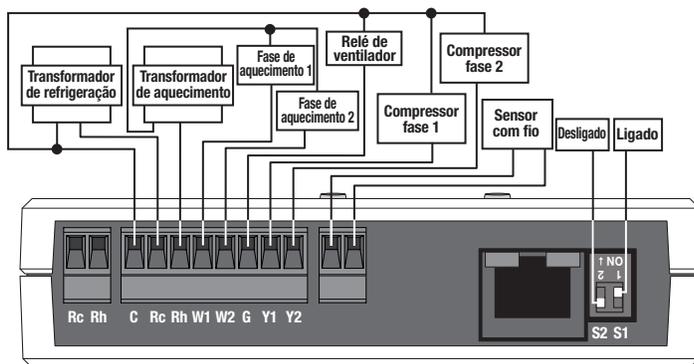
Diagrammes de câblage (suite)

Systèmes traditionnels (suite)

Système de chauffage traditionnel au gaz/mazout • Chauffage/Climatisation 2 étages, 2 transformateurs



Système de chauffage traditionnel électrique • Chauffage/Climatisation 2 étages, 2 transformateurs



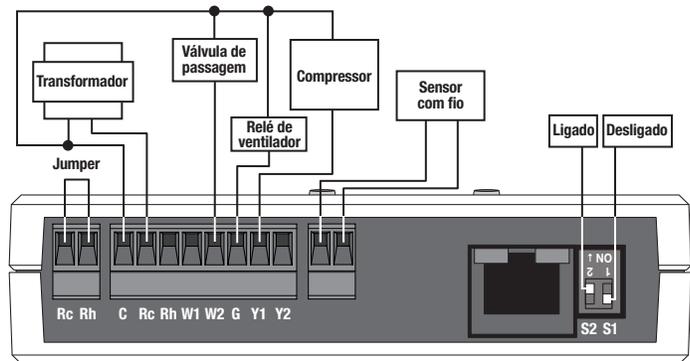
Suite à la page suivante...

Commandes de confort Lutron®
 Contrôleur CVCA et capteurs de température

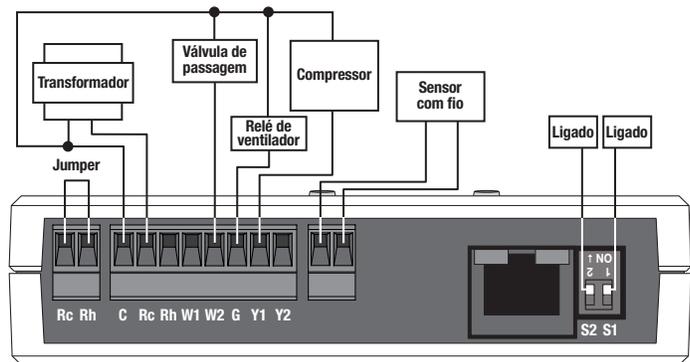
Diagrammes de câblage (suite)

Installations à pompe à chaleur

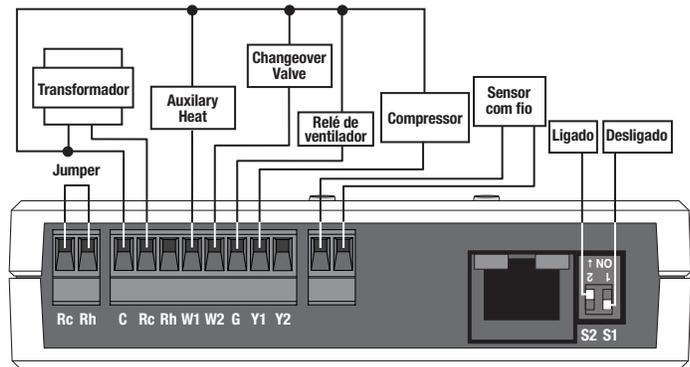
Pompe à chaleur un étage (inversion = climatisation)



Pompe à chaleur un étage (inversion = chauffage)



Pompe à chaleur un étage avec chauffage auxiliaire (inversion = climatisation)



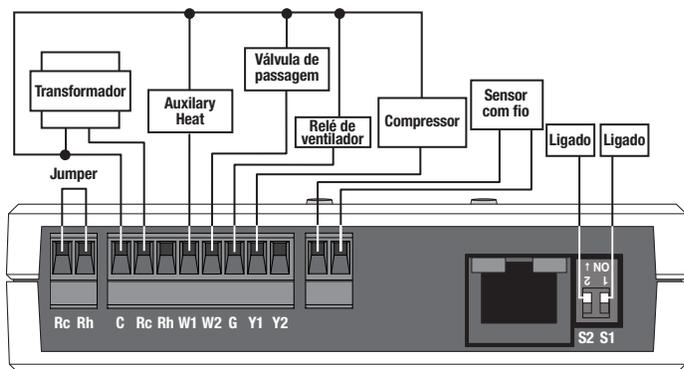
Suite à la page suivante...

Commandes de confort Lutron®
Contrôleur CVCA et capteurs de température

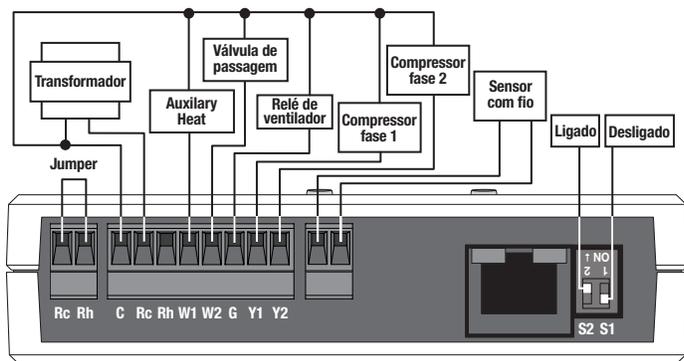
Diagrammes de câblage (suite)

Installations à pompe à chaleur (suite)

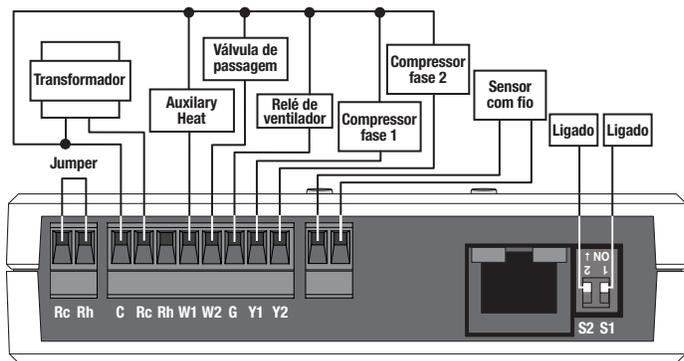
Pompe à chaleur à un étage avec chauffage auxiliaire (inversion = chauffage)



Pompe à chaleur à 2 étages avec chauffage auxiliaire (inversion = climatisation)



Pompe à chaleur à 2 étages avec chauffage auxiliaire (inversion = chauffage)

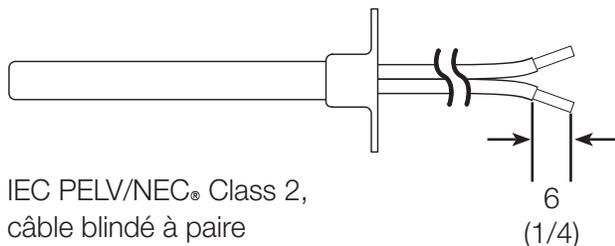


Suite à la page suivante...

Commandes de confort Lutron®
Contrôleur CVCA et capteurs de température

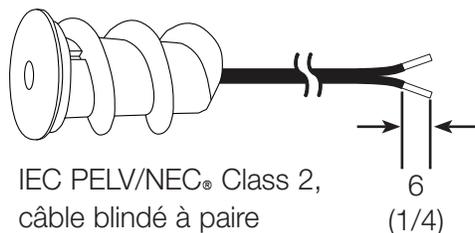
Diagrammes de câblage (suite)

Capteur filaire de retour d'air



IEC PELV/NEC® Class 2,
câble blindé à paire
torsadée 0,5 mm² (22 AWG)
à 0,75 mm² (18 AWG).

Capteur filaire encastré



IEC PELV/NEC® Class 2,
câble blindé à paire
torsadée 0,5 mm² (22 AWG).