

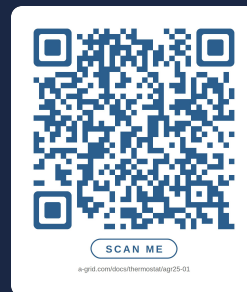
AGRID

Thermostat pour Ventilateur-Convecteur — AGR25-01

Schémas de câblage
















Manuel complet: a-grid.com/docs/thermostat/agr25-01

Support: support@a-grid.com



a-grid.com

Bornier

 N	Neutre
 L	Phase
 RL1	Relais 1
 RL2	Relais 2
 RL3	Relais 3
 RL4	Relais 4
 RL5	Relais 5
 G	Référence 0V
 DAC1	Sortie 0-10V 1
 DAC2	Sortie 0-10V 2
 DAC3	Sortie 0-10V 3
 B	Réservé
 A	Réservé
 S1	Entrée capteur 1
 S2	Entrée capteur 2

ZONE BASSE TENSION (230V~)

N — Conducteur de neutre

L — Conducteur de phase

RL1-RL5 — Sorties relais SPST-NO
Max 5A (Ind.) 220-240V~

ZONE TRÈS BASSE TENSION (0-10V)

G — Référence 0V

DAC1-DAC3 — Sorties analogiques 0-10V

S1, S2 — Entrées capteurs externes

B, A — Réservé (ne pas connecter)

SPÉCIFICATIONS DE CÂBLAGE

Fils BT 230V~ (N, L, RL1-5)

1.5 mm²

Fils TBT 0-10V (G, DAC1-DAC3, S1, S2)

0.5-0.75 mm²

Long. max. câbles DAC

20 m

Long. max. câbles capteurs

20 m

Type de fil

Fil rigide ou souple serti

Câble blindé

Recommandé > 10 m

 Isolation galvanique entre la zone BT 230V~ (N, L, RL1-RL5) et zone TBT 0-10V (G, DAC1-DAC3, S1, S2)

ABRÉVIATIONS DES SORTIES

FH	Ventilateur vitesse haute - Fan High
FM	Ventilateur vitesse moyenne - Fan Medium
FL	Ventilateur vitesse basse - Fan Low
HV	Vanne chaude (Chauffage) - Heat Valve
CV	Vanne froide (Climatisation) - Cool Valve
HR	Contacteur de puissance de Résistance électrique - Heat Resistance
Vent.	Ventilateur (0-10V proportionnel)

⚠ SÉCURITÉ

- Installation par un électricien qualifié uniquement
- Couper l'alimentation avant câblage
- Dispositif de sectionnement omnipolaire requis (min. 3 mm)
- Sorties relais = signaux de commande uniquement
- Pour résistances électriques : utiliser un contacteur externe
- Bornes B et A : ne PAS connecter

TYPES DE RÉGULATION

Tout ou Rien - TOR (Relais)

Via sorties relais RL1-RL5. Inclut le mode 3 vitesses du ventilateur (3 relais, un par vitesse).

0-10V (Proportionnel)

Via sorties DAC DAC1-DAC3. Signal analogique proportionnel pour actionneurs modulants.

ÉQUIPEMENTS



Ventilateur 0-10V

Ventilateur 3 vitesses : FH = Fan High | FM = Fan Medium | FL = Fan Low



HV = Vanne chaude

CV = Vanne froide



HR = Résistance chauffante

(via un contacteur de puissance externe)

Liste des configurations - Sans vanne

Sans vanne

# ↗	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
1 🔗	Ventilateur seul	3 vitesses	x	x	RL1=FH, RL2=FM, RL3=FL	Supporté
2 🔗	Ventilateur seul	0-10V	x	x	DAC3=Fan	Supporté

Sans vanne + Chauffage électrique

# ↗	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
3 🔗	Ventilateur seul + Résistance	3 vitesses	x	ON/OFF	RL1=FH, RL2=FM, RL3=FL, RL5=HR	Supporté
4 🔗	Ventilateur seul + Résistance	0-10V	x	ON/OFF	DAC3=Fan, RL5=HR	Supporté

⚠️ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Liste des configurations - 2 tubes / 2 tubes + 2 fils

2 tubes mixte - chaud seul - froid seul (2T)

# ↗	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
5	2T : Ventilateur + 1 Vanne	3 vitesses	ON/OFF	x	RL1=FH, RL2=FM, RL3=FL, RL4=HV	Supporté
6	2T : Ventilateur + 1 Vanne	3 vitesses	0-10V	x	RL1=FH, RL2=FM, RL3=FL, DAC1=HV	Supporté
7	2T : Ventilateur + 1 Vanne	0-10V	ON/OFF	x	DAC3=Fan, RL4=HV	Supporté
8	2T : Ventilateur + 1 Vanne	0-10V	0-10V	x	DAC1=HV, DAC3=Fan	Supporté

2 tubes (mixte - chaud seul - froid seul) + Résistance électrique (2T + 2 fils)

# ↗	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
9	2T + 2 fils : Ventilateur + 1 Vanne + Résistance	3 vitesses	ON/OFF	ON/OFF	RL1=FH, RL2=FM, RL3=FL, RL4=HV, RL5=HR	Supporté
10	2T + 2 fils : Ventilateur + 1 Vanne + Résistance	3 vitesses	0-10V	ON/OFF	RL1=FH, RL2=FM, RL3=FL, DAC1=HV, RL5=HR	Supporté
11	2T + 2 fils : Ventilateur + 1 Vanne + Résistance	0-10V	ON/OFF	ON/OFF	DAC3=Fan, RL4=HV, RL5=HR	Supporté
12	2T + 2 fils : Ventilateur + 1 Vanne + Résistance	0-10V	0-10V	ON/OFF	DAC1=HV, DAC3=Fan, RL5=HR	Supporté

HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Liste des configurations - 4 tubes / 4 tubes + 2 fils

4 tubes (4T)

# ↗	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
13	4T : Ventilateur + 2 Vannes	3 vitesses	ON/OFF	x	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL, RL4=HV, RL5=CV	Supporté
14	4T : Ventilateur + 2 Vannes	3 vitesses	0-10V	x	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL, DAC1=HV, DAC2=CV	Supporté
15	4T : Ventilateur + 2 Vannes	0-10V	ON/OFF	x	DAC3=Fan, RL4=HV, RL5=CV	Supporté
16	4T : Ventilateur + 2 Vannes	0-10V	0-10V	x	DAC1=HV, DAC2=CV, DAC3=Fan	Supporté

4 tubes + Résistance électrique (4T + 2 fils)

# ↗	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
17	4T + 2 fils : Ventilateur + 2 Vannes + Résistance	3 vitesses	0-10V	ON/OFF	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL, DAC1=HV, DAC2=CV, RL5=HR	Supporté
18	4T + 2 fils : Ventilateur + 2 Vannes + Résistance	0-10V	ON/OFF	ON/OFF	DAC3=Fan, RL4=HV, RL5=CV, RL3=HR	Supporté
19	4T + 2 fils : Ventilateur + 2 Vannes + Résistance	0-10V	0-10V	ON/OFF	DAC1=HV, DAC2=CV, DAC3=Fan, RL5=HR	Supporté
20	4T + 2 fils : Ventilateur + 2 Vannes + Résistance	3 vitesses	ON/OFF	ON/OFF	x	Non Supporté (Pas assez de relais)

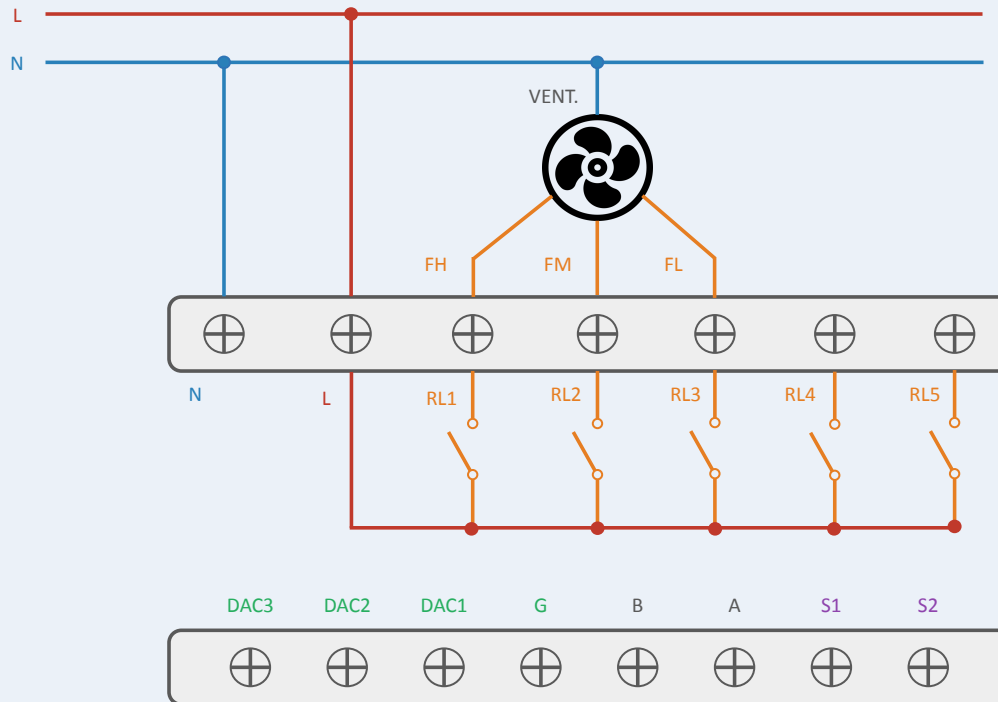
⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Schémas de câblage détaillés

Thermostat pour Ventilo-Convecteur — AGR25-01

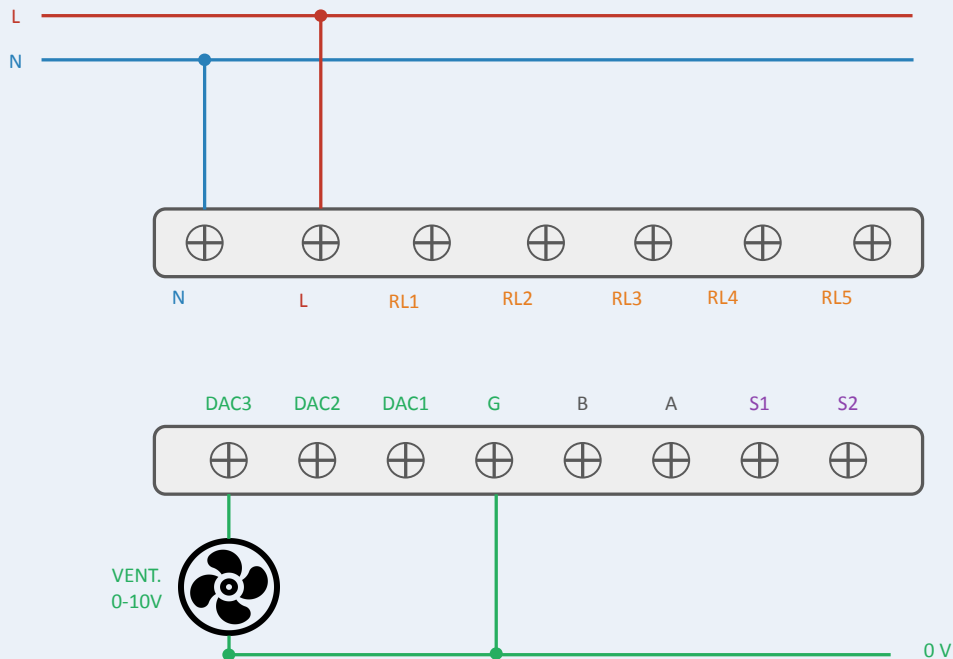
Configuration #1

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
1	Ventilateur seul	3 vitesses	x	x	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL	Supporté



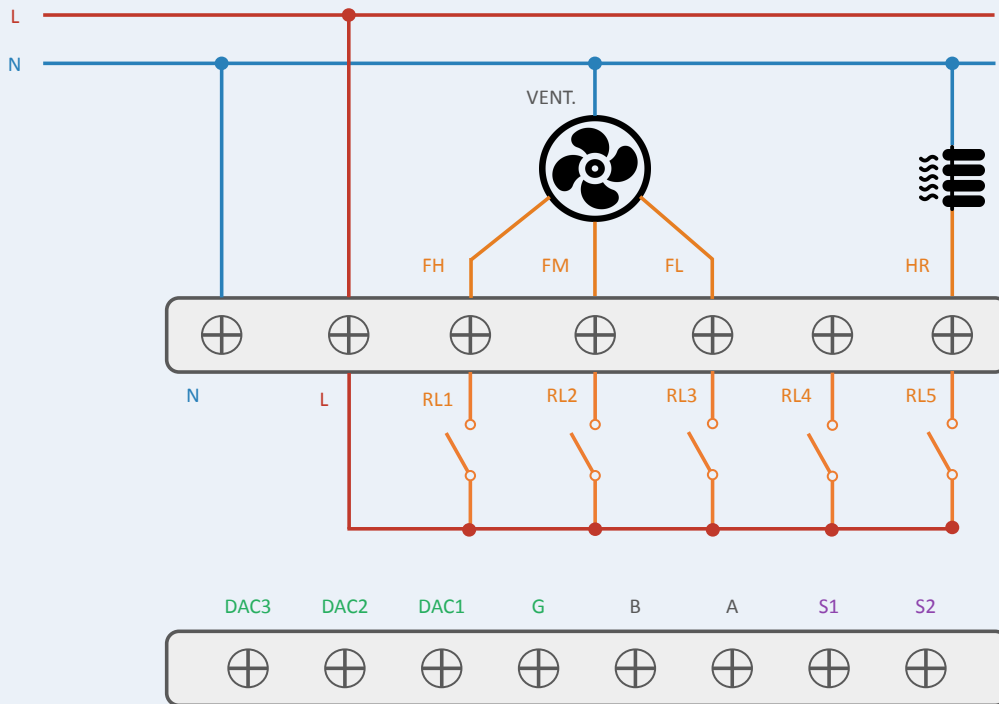
Configuration #2

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
2	Ventilateur seul	0-10V	x	x	DAC3=Fan	Supporté



Configuration #3

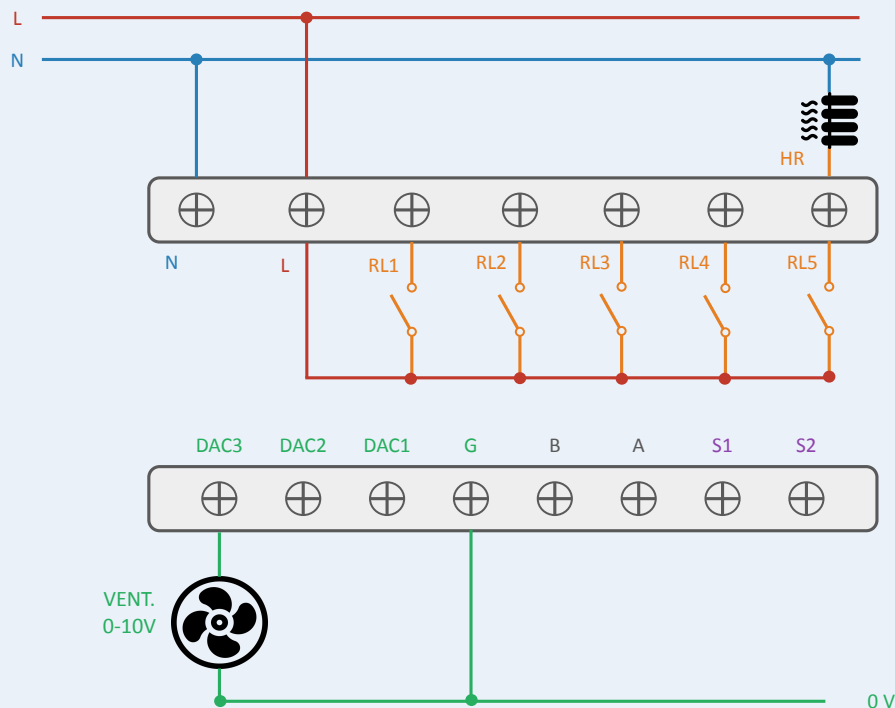
#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
3	Ventilateur seul + Résistance	3 vitesses	x	ON/OFF	RL1=FH, RL2=FM, RL3=FL, RL5=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Configuration #4

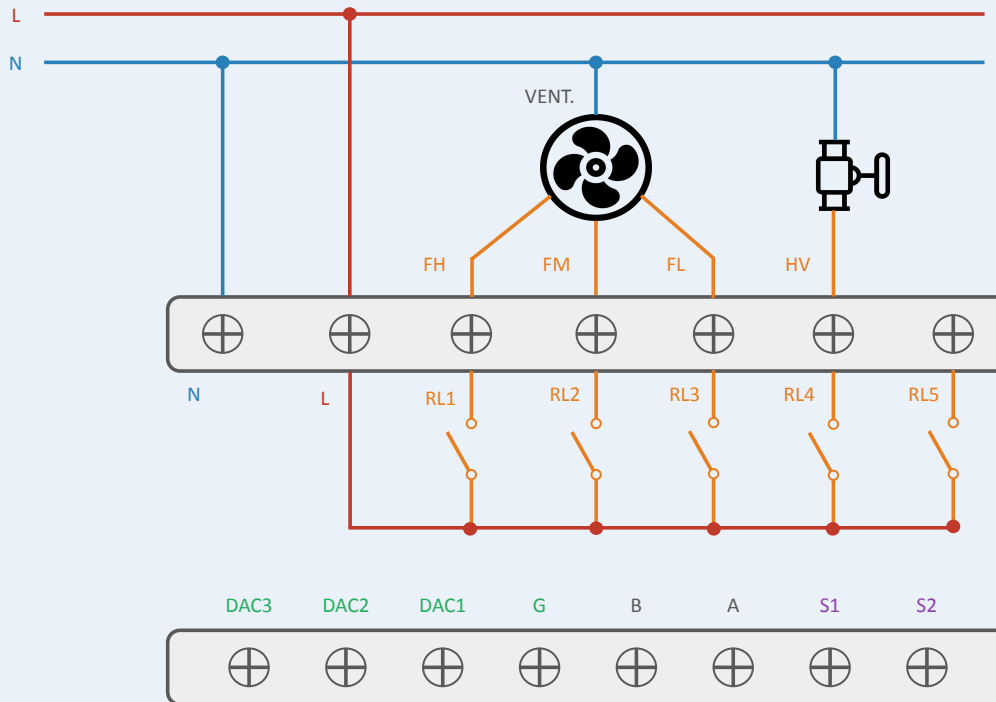
#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
4	Ventilateur seul + Résistance	0-10V	x	ON/OFF	DAC3=Fan, RL5=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

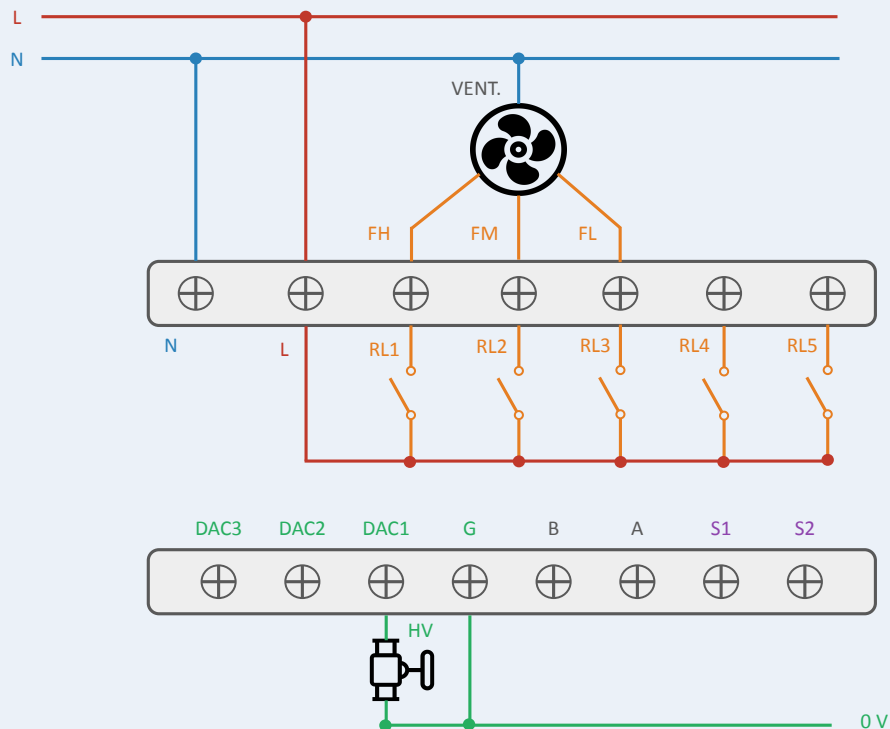
Configuration #5

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
5	2T : Ventilateur + 1 Vanne	3 vitesses	ON/OFF	x	RL1=FM, RL2=FL, RL3=FL, RL4=HV	Supporté



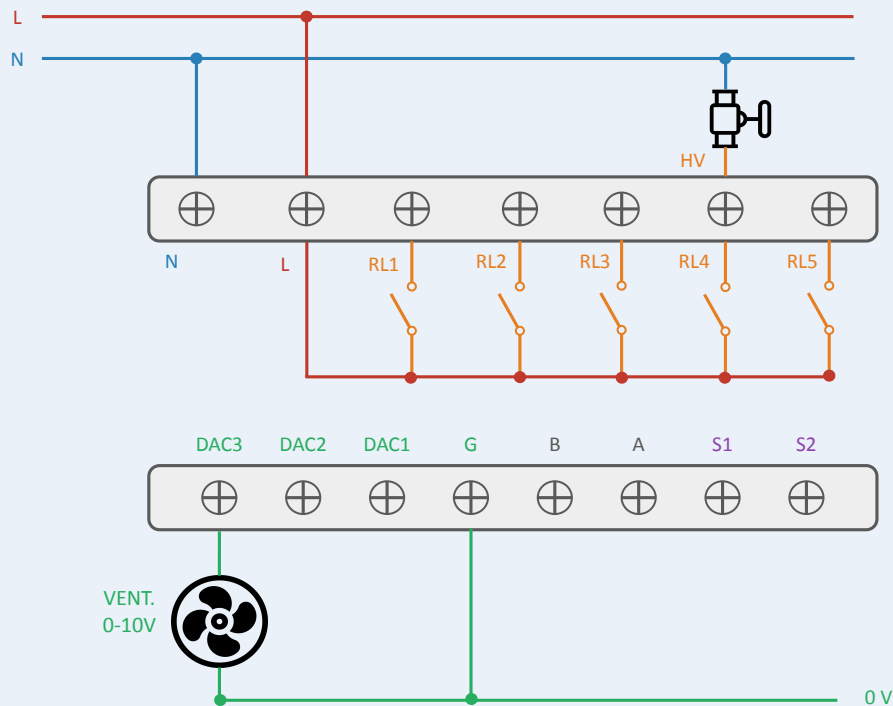
Configuration #6

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
6	2T : Ventilateur + 1 Vanne	3 vitesses	0-10V	x	RL1=FM, RL2=FL, DAC1=HV	Supporté



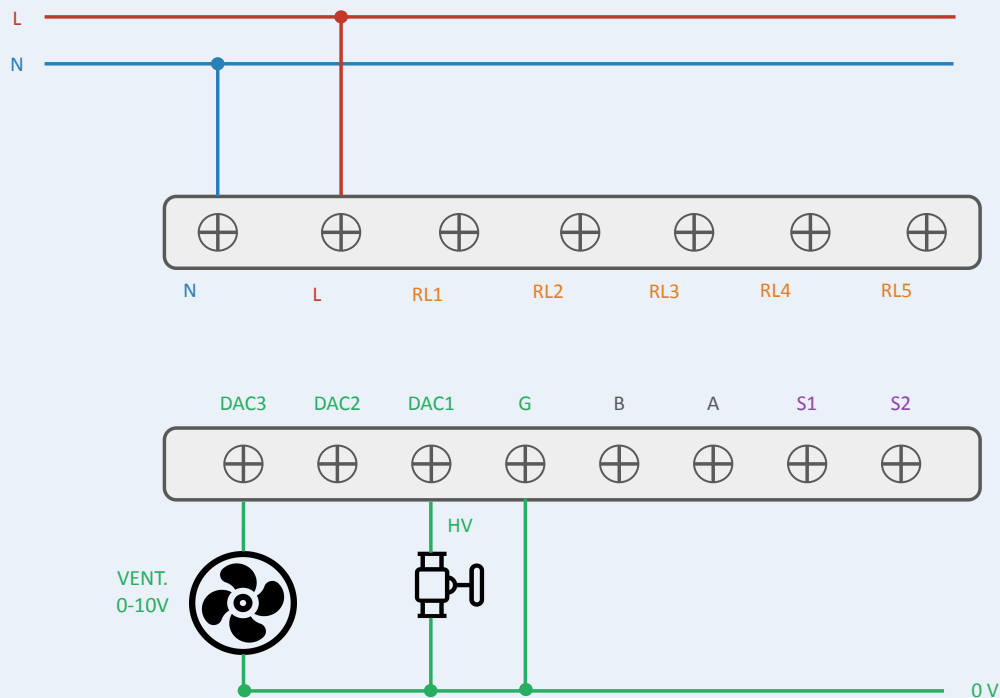
Configuration #7

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
7	2T : Ventilateur + 1 Vanne	0-10V	ON/OFF	x	DAC3=Fan, RL4=HV	Supporté



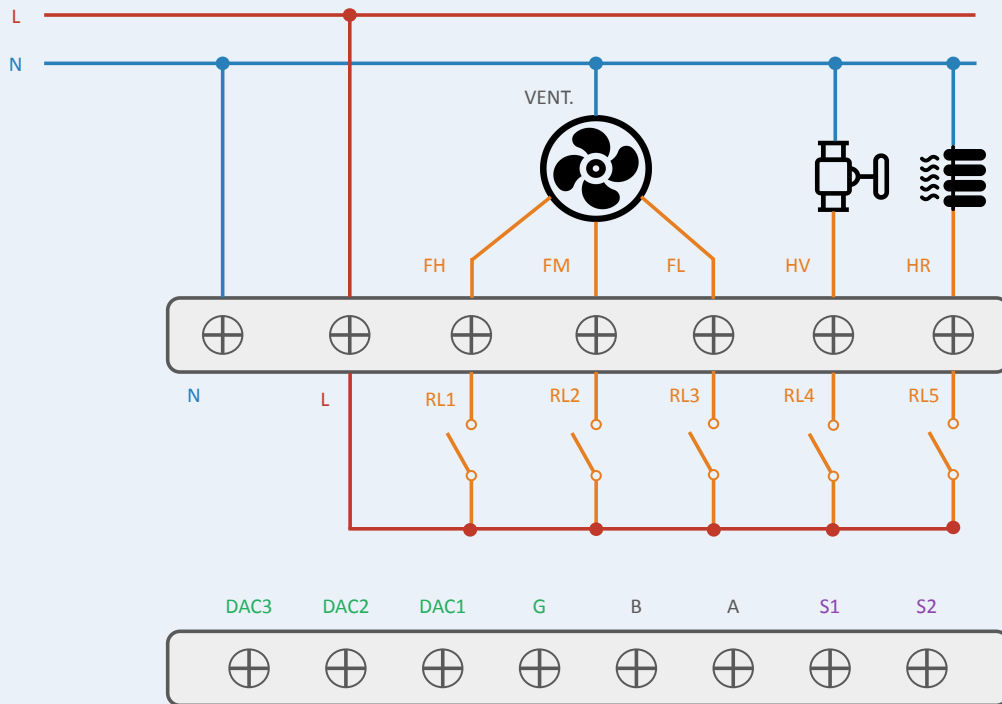
Configuration #8

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
8	2T : Ventilateur + 1 Vanne	0-10V	0-10V	x	DAC1=HV, DAC3=Fan	Supporté



Configuration #9

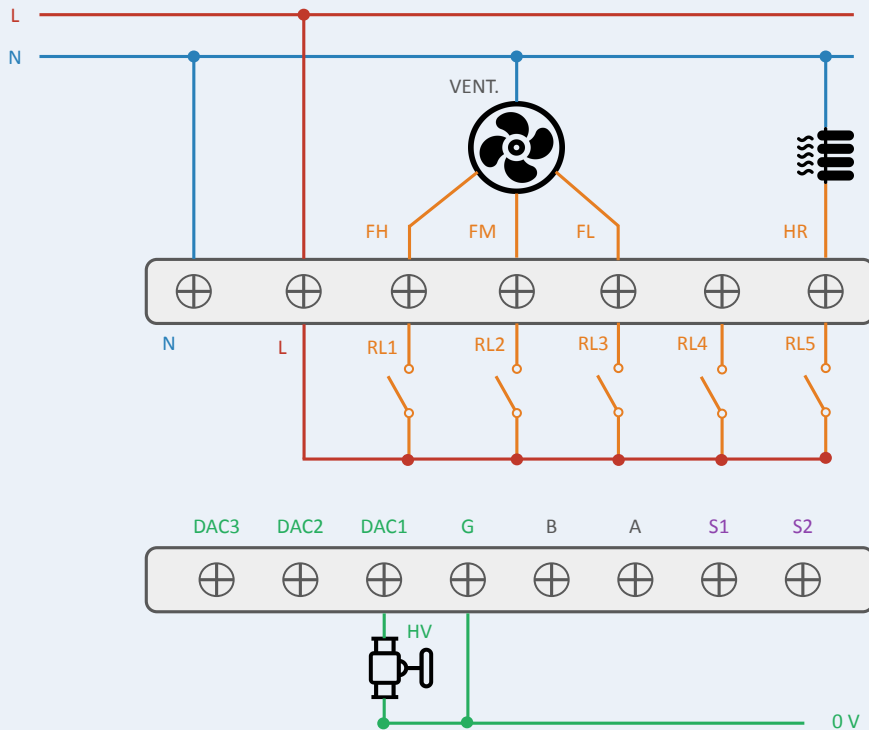
#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
9	2T + 2 fils : Ventilateur + 1 Vanne + Résistance	3 vitesses	ON/OFF	ON/OFF	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL, RL4=HV, RL5=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Configuration #10

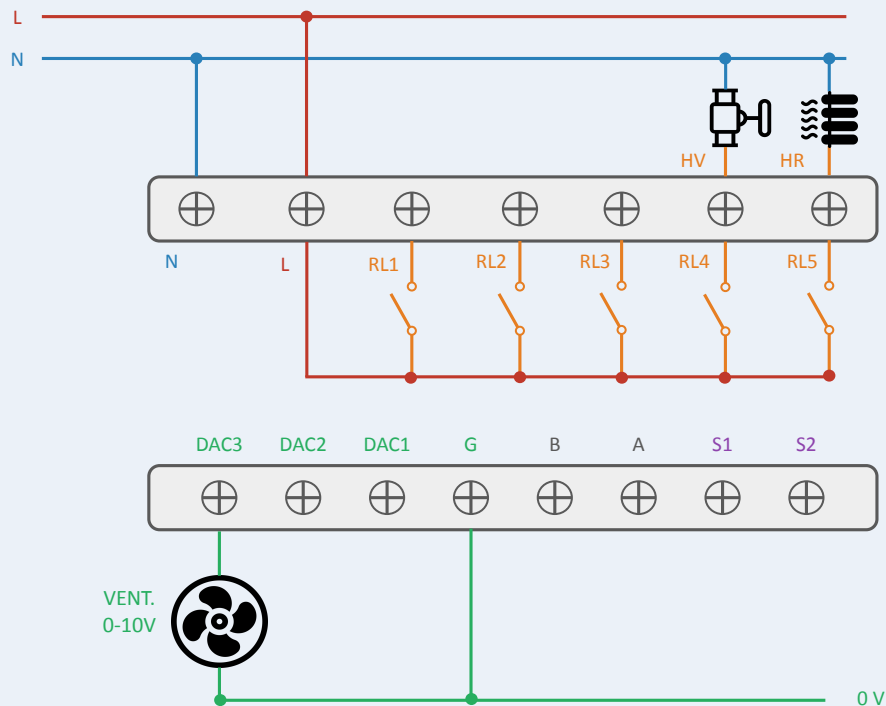
#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
10	2T + 2 fils : Ventilateur + 1 Vanne + Résistance	3 vitesses	0-10V	ON/OFF	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL, DAC1=HV, RL5=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Configuration #11

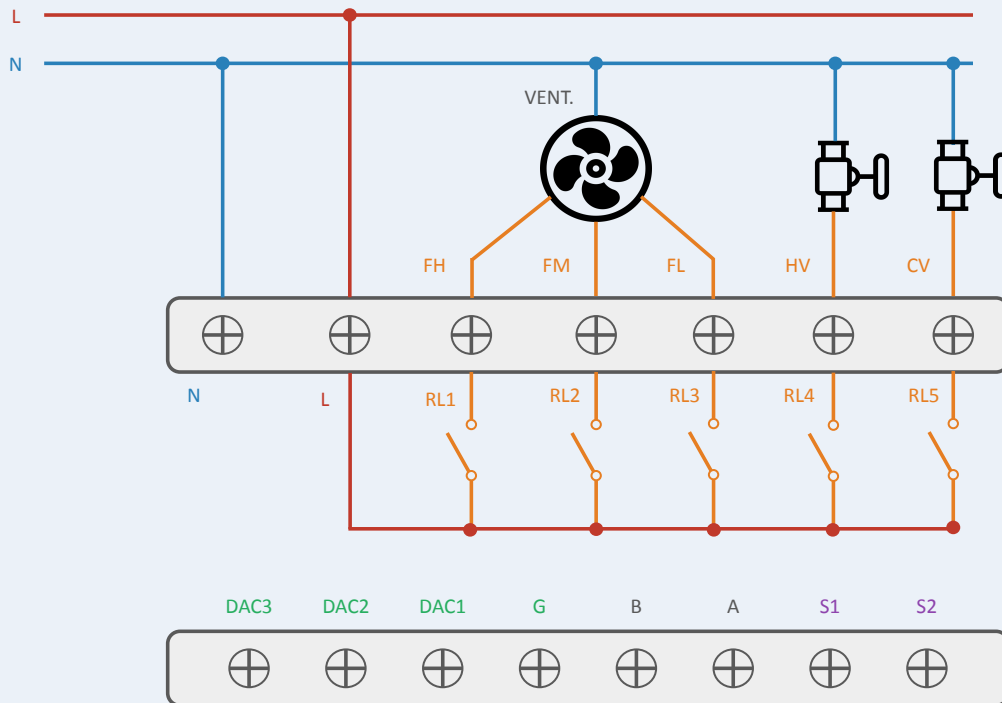
#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
11	2T + 2 fils : Ventilateur + 1 Vanne + Résistance	0-10V	ON/OFF	ON/OFF	DAC3=Fan, RL4=HV, RL5=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

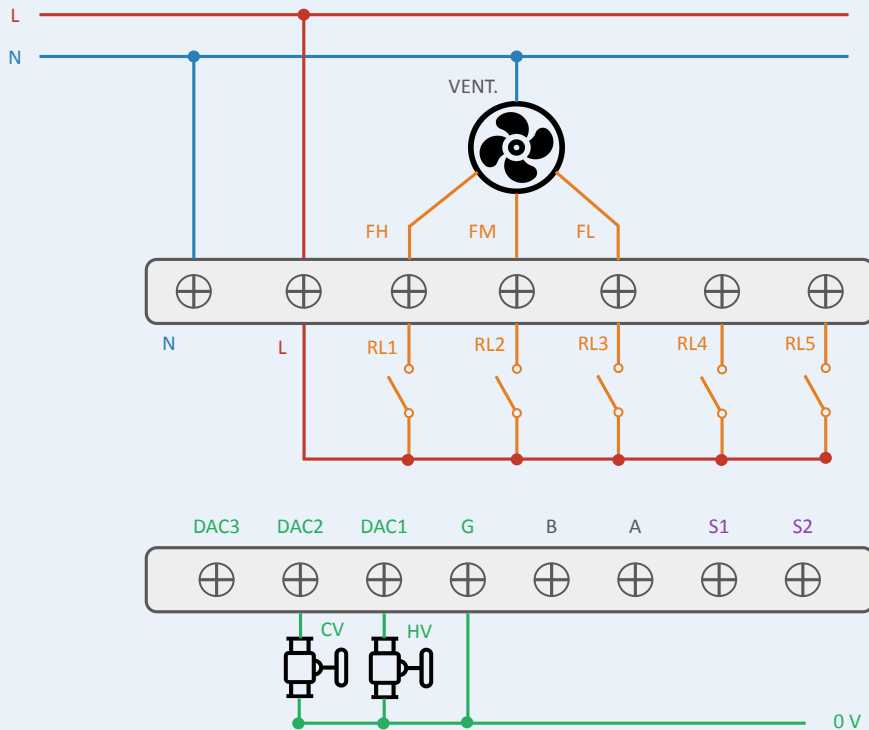
Configuration #13

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
13	4T : Ventilateur + 2 Vannes	3 vitesses	ON/OFF	x	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL, RL4=HV, RL5=CV	Supporté



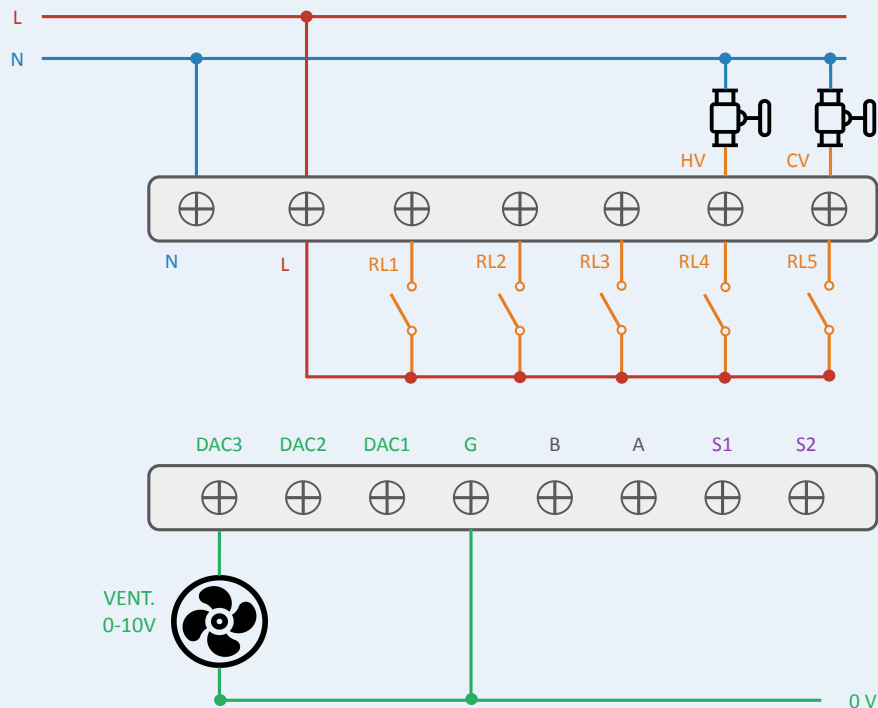
Configuration #14

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
14	4T : Ventilateur + 2 Vannes	3 vitesses	0-10V	x	RL1=FM, RL2=FM, RL3=FL, DAC1=HV, DAC2=CV	Supporté



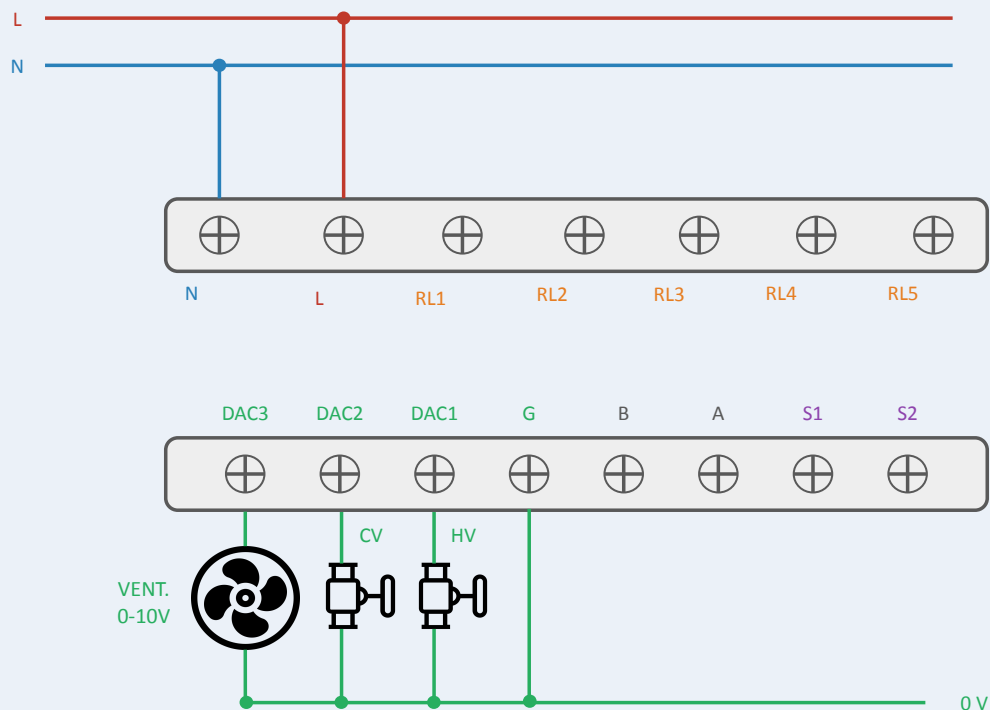
Configuration #15

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
15	4T : Ventilateur + 2 Vannes	0-10V	ON/OFF	x	DAC3=Fan, RL4=HV, RL5=CV	Supporté



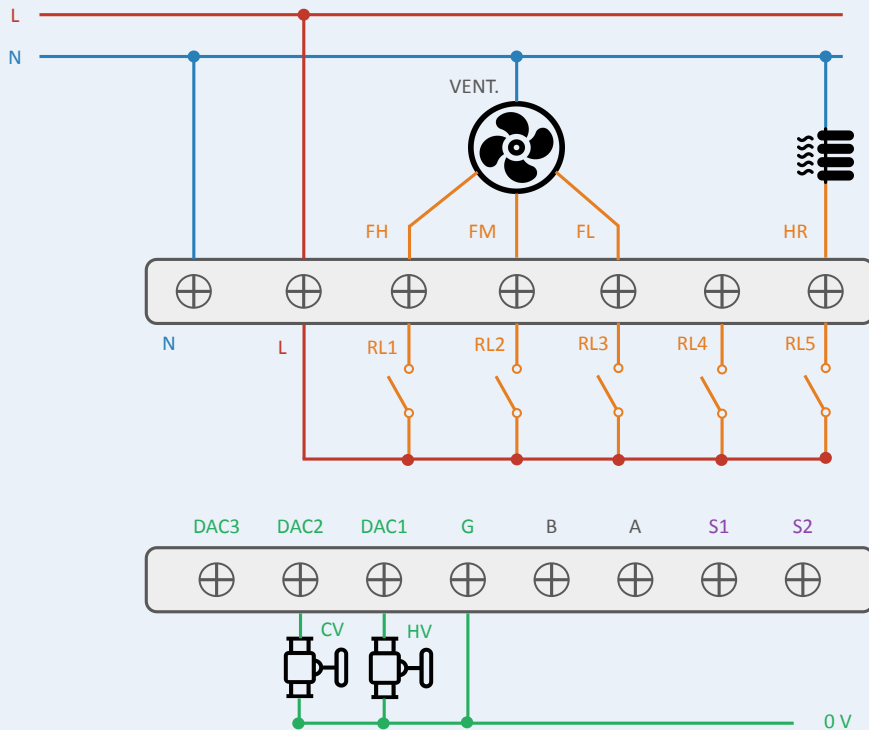
Configuration #16

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
16	4T : Ventilateur + 2 Vannes	0-10V	0-10V	x	DAC1=HV, DAC2=CV, DAC3=Fan	Supporté



Configuration #17

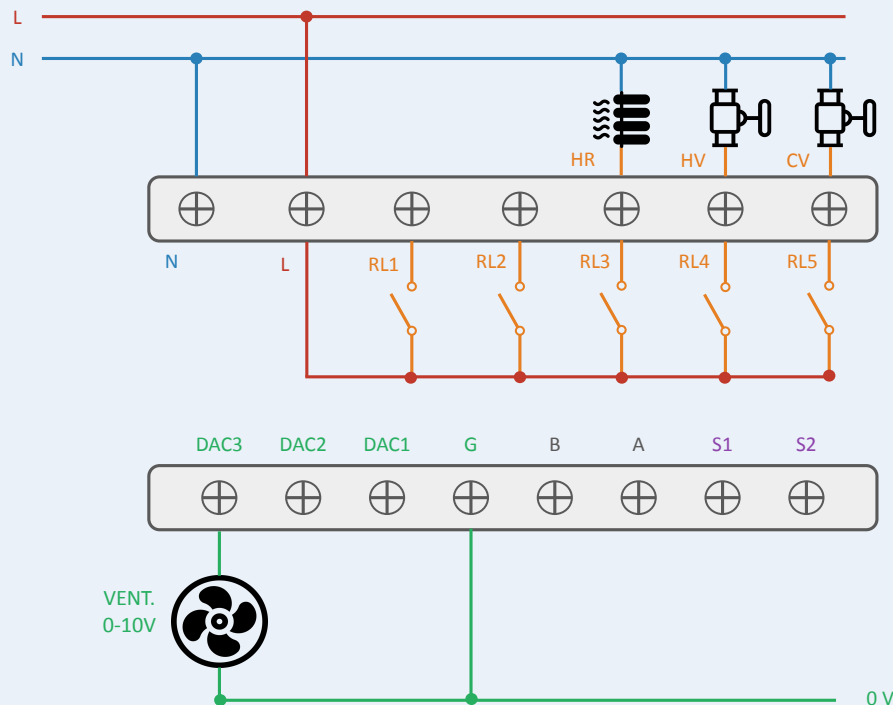
#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
17	4T + 2 fils : Ventilateur + 2 Vannes + Résistance	3 vitesses	0-10V	ON/OFF	RL1=FM, RL2=FL, RL3=FL, DAC1=HV, DAC2=CV, RL5=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Configuration #18

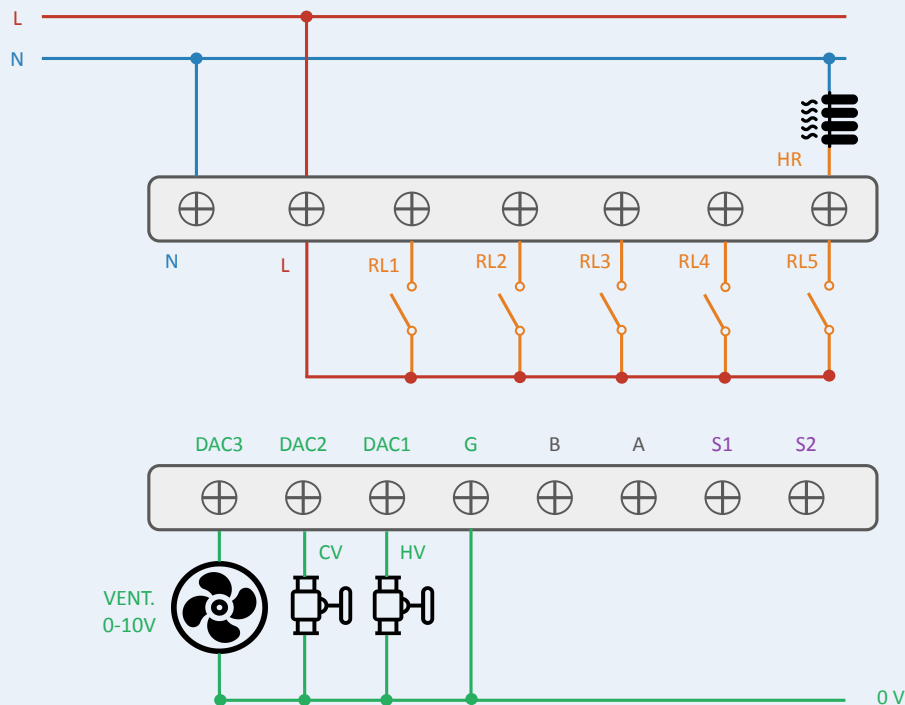
#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
18	4T + 2 fils : Ventilateur + 2 Vannes + Résistance	0-10V	ON/OFF	ON/OFF	DAC3=Fan, RL4=HV, RL5=CV, RL3=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Configuration #19

#	Configuration	Ventilateur Type de régulation	Vannes Type de régulation	Résistance électrique Type de régulation	Affectation des sorties	Statut
19	4T + 2 fils : Ventilateur + 2 Vannes + Résistance	0-10V	0-10V	ON/OFF	DAC1=HV, DAC2=CV, DAC3=Fan, RL5=HR	Supporté



⚠ HR (résistance électrique) ne doit JAMAIS être commuté directement par un relais du thermostat. Utiliser un contacteur de puissance externe.

Capteurs externes schémas de câblage

Thermostat pour Ventilo-Convecteur — AGR25-01

Capteurs externes (S1, S2)

CAPTEUR ANALOGIQUE (Thermistance)

Mesure de température déportée

Applications :

- Sonde Change-over (changement de mode chaud/froid automatique pour les ventilos-convecteurs 2T)
- Température d'air soufflé
- Température extérieure
- Température de retour

Connexion : S1 ou S2 + G (réf. 0V)


CAPTEUR NUMÉRIQUE (Contact sec)

Détection d'état Tout ou rien - TOR

Applications :

- Détecteur d'ouverture/fermeture de fenêtre ou de porte
- Badge / carte de présence (détection d'occupation dans les domaines hôtelier, bâtiment tertiaire, etc ...)
- Détecteur PIR externe

Connexion : S1 ou S2 + G (réf. 0V)

 Les capteurs nécessitant une alimentation externe doivent disposer de leur propre alimentation avec une isolation galvanique adaptée.

Câblage capteur : Capteurs analogiques - Thermistance

Type de capteur	Connexion	Entrée	Signal	Applications
Thermistance	S1 ou S2 + G (réf. 0V)	Analogique	Variation de résistance	Soufflage / Extérieur / Reprise / détection changement de mode (commutation auto C/F 2 tubes) / etc ...

CÂBLAGE

Connecter la thermistance entre **S1** (ou S2) et **G**

- Pas d'alimentation externe nécessaire
- 2 fils, sans polarité
- Longueur max. câble : 20 m

CONFIGURATION

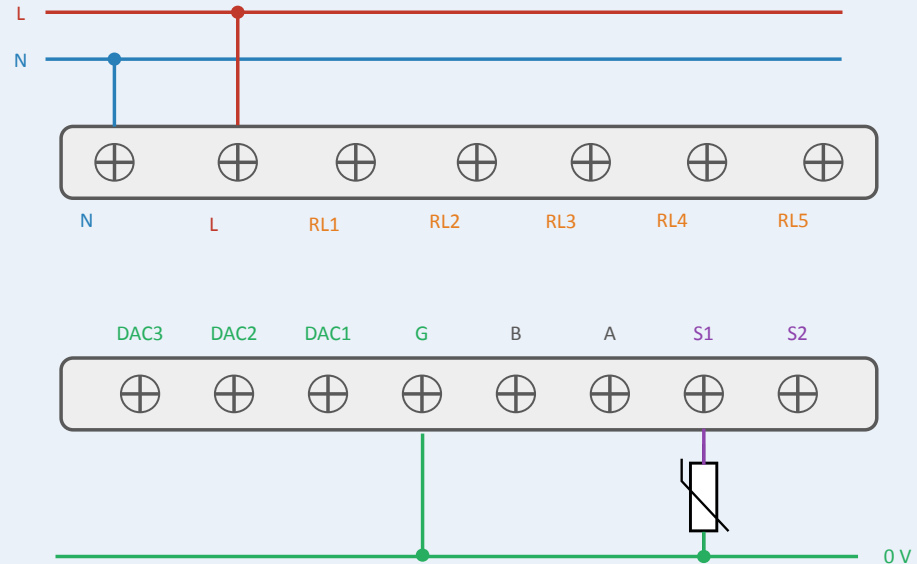
Le type de capteur doit être configuré :

- Via l'écran de paramétrage du thermostat
- Via l'application AGRID (ou via GTC/GTB)

THERMISTANCES SUPPORTÉES

(liste de référence)

- NTC 5K
- NTC 10K Type II & Type III
- NTC 20K
- PT1000
- PT 500



! La thermistance fournit une mesure de température à distance — air soufflé, extérieur, retour air de reprise, détection de changement de mode (commutation automatique C/F 2 tubes), ...

Type de capteur	Connexion	Entrée	Signal	Applications
Contact sec (Interrupteur)	S1 ou S2 + G (réf. 0V)	Numérique	État Tout ou rien - TOR	Détecteur d'ouverture de porte / fenêtre, présence de carte / badge ...

CÂBLAGE

Connecter l'interrupteur entre **S1** (ou S2) et **G**

- Pas d'alimentation externe nécessaire
- Contact sec uniquement (sans tension)
- Longueur max. câble : 20 m

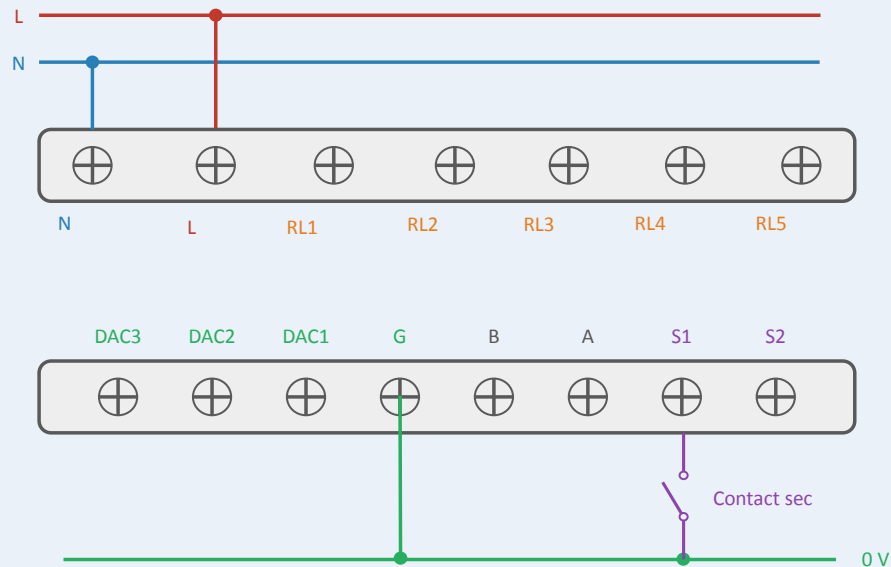
CONFIGURATION

Le type de capteur doit être configuré :

- Via l'écran de paramétrage du thermostat
- Via l'application AGRID (ou via GTC/GTB)

APPLICATIONS

- Détecteur d'ouverture/fermeture de fenêtre / porte
- Badge / carte de présence
- Tout contact sec



! Le capteur à contact sec fournit une détection d'état TOR (Tout ou rien) — pas d'alimentation externe nécessaire

Câblage capteur : Détecteur PIR

Type de capteur	Connexion	Entrée	Signal	Alimentation
Détecteur de mouvement PIR	S1 ou S2 + G (réf. 0V)	Numérique	Tout ou rien - TOR (contact sec)	Externe (alimentation séparée)

CÂBLAGE

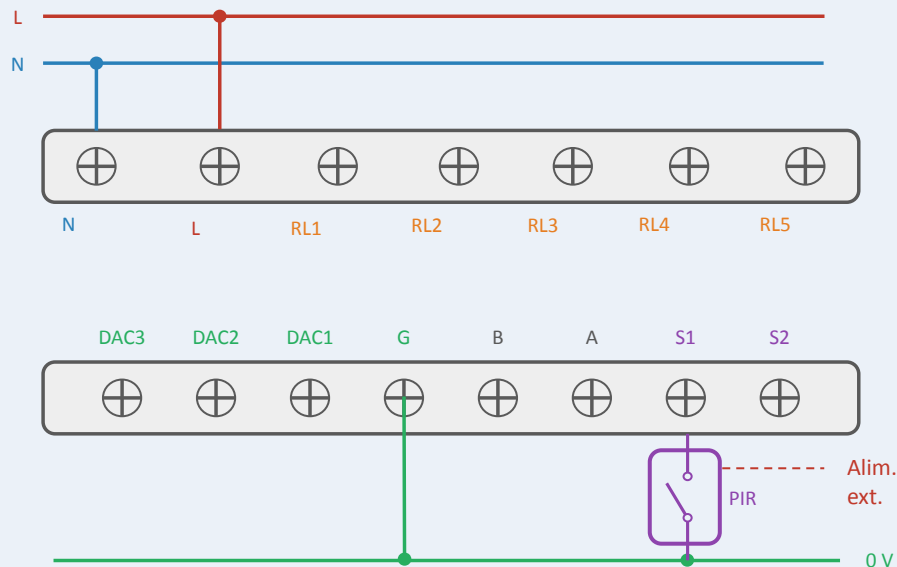
Connecter la sortie contact sec du PIR entre **S1** (ou S2) et **G**

- **Le PIR nécessite sa propre alimentation**
Se référer au manuel du capteur PIR pour les spécifications d'alimentation

CONFIGURATION

Le type de capteur doit être configuré :

- Via l'écran de paramétrage du thermostat
- Via l'application AGRID (ou via GTC/GTB)



⚠ Le capteur PIR nécessite une alimentation externe. Se référer aux instructions du capteur PIR pour assurer une isolation galvanique et une sécurité adaptées lors du raccordement au thermostat. L'alimentation externe doit être isolée de la zone très basse tension du thermostat.

AGRID

Thermostat pour ventilo-convecteur — AGR25-01

Manuel complet: a-grid.com/docs/thermostat/agr25-01

Support: support@a-grid.com

Fabricant: Beijing Breeze Technology Co., Ltd.

Importateur AGRID SAS — 33 rue du Faubourg Saint-Antoine, 75011 Paris, France

