

GUIDE DE PLANIFICATION DE PROJET – ÉLECTRICITÉ ET RÉGULATION

# Swegon WISE



La climatisation à la demande  
n'a jamais été aussi simple

**Swegon** 

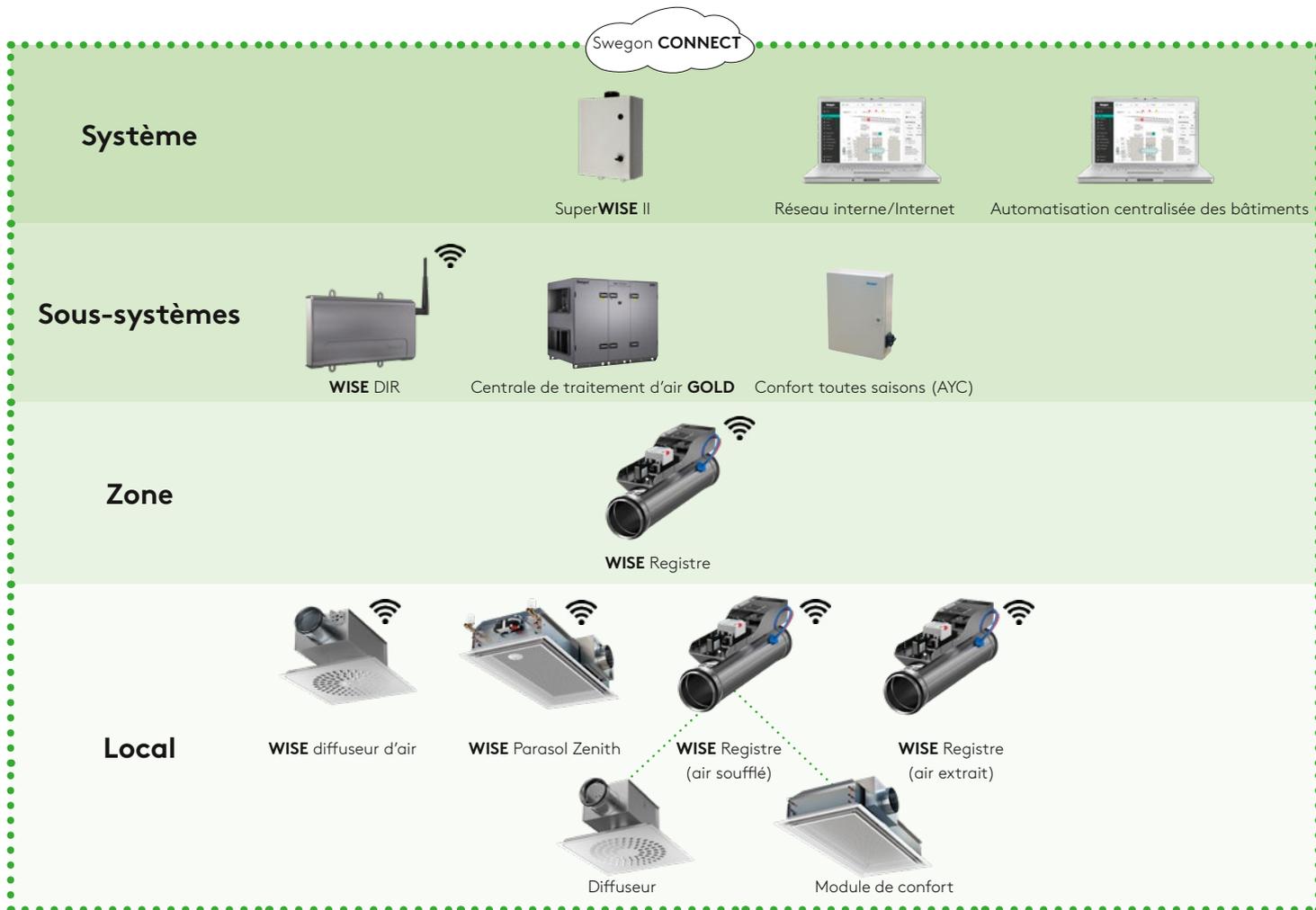
# Sommaire

<b>Solution intégrale à tous les niveaux .....</b>	<b>3</b>
<b>Réseau opérationnel et réseau radio .....</b>	<b>4</b>
<b>Réseau opérationnel .....</b>	<b>4</b>
<b>Connexion du réseau opérationnel .....</b>	<b>5</b>
Connexions physiques.....	6
Ports TCP.....	6
Paramètres IP pour réseau Swegon.....	6
SuperWISE II.....	7
WISE DIR.....	9
GOLD.....	9
<b>Connexion au réseau radio .....</b>	<b>10</b>
<b>Produits de ventilation et refroidissement .....</b>	<b>11</b>
WISE Parasol Zenith.....	11
WISE Colibri Ceiling .....	12
WISE Kite Ceiling .....	13
WISE Lockzone Ceiling .....	14
WISE Sphere Ceiling.....	15
WISE Sphere Free.....	16
WISE Damper.....	17
WISE Measure .....	18
<b>Produits système .....</b>	<b>19</b>
WISE RTA .....	20
WISE IAQ .....	21
WISE IRT .....	22
WISE OCS .....	23
WISE IORE.....	24
WISE IRE .....	35
WISE WCS.....	36
WISE RTS.....	37
<b>Exemples de planification d'un chantier électrique 38</b>	
Bureau avec climatisation à induction par air .....	38
Bureau avec climatisation à induction par eau CAV .....	39
Bureau avec climatisation à induction par eau DCV .....	40
Salle de conférence avec climatisation à induction par air et par eau.....	41
Bureau avec climatisation à induction par air – pression équilibrée.....	42
Salle de classe avec climatisation à induction par air – pression équilibrée.....	43
Salle de classe avec climatisation air et extracteur de fumée – pression équilibrée.....	44
Bureau paysager avec climatisation à induction par air et par eau et équilibrage de l'air extrait .....	45
Chambre d'hôtel.....	46

# Solution intégrale à tous les niveaux

Depuis plusieurs années, le système de ventilation à la demande de Swegon est reconnu pour assurer un confort climatique optimal tout en diminuant la consommation énergétique. Au fil du temps, les connaissances sur ce type de système et sa convivialité n'ont fait qu'augmenter. Ce développement est nécessaire, étant donné que le secteur évolue vers une augmentation sensible des critères notamment en termes

d'environnement, de rentabilité ou de confort. En se fondant sur notre expérience, nous avons créé le système WISE en repartant de zéro, avec des produits qui interagissent de manière à respecter tant les exigences actuelles que futures. WISE est basé sur des technologies exceptionnelles qui se combinent pour constituer un système fiable et flexible.



## Structure de la documentation

Pour aider l'installation du système WISE, Swegon a élaboré une documentation structurée.

### Guide système

Le guide système apporte au concepteur de l'aide et des conseils sur la structure des systèmes et des pièces.



Guide système

### Guides de planification de projet

Nos guides de planification de projet fournissent de l'assistance aux différentes disciplines concernées par les problèmes pouvant se poser lors de la conception des éléments du système.



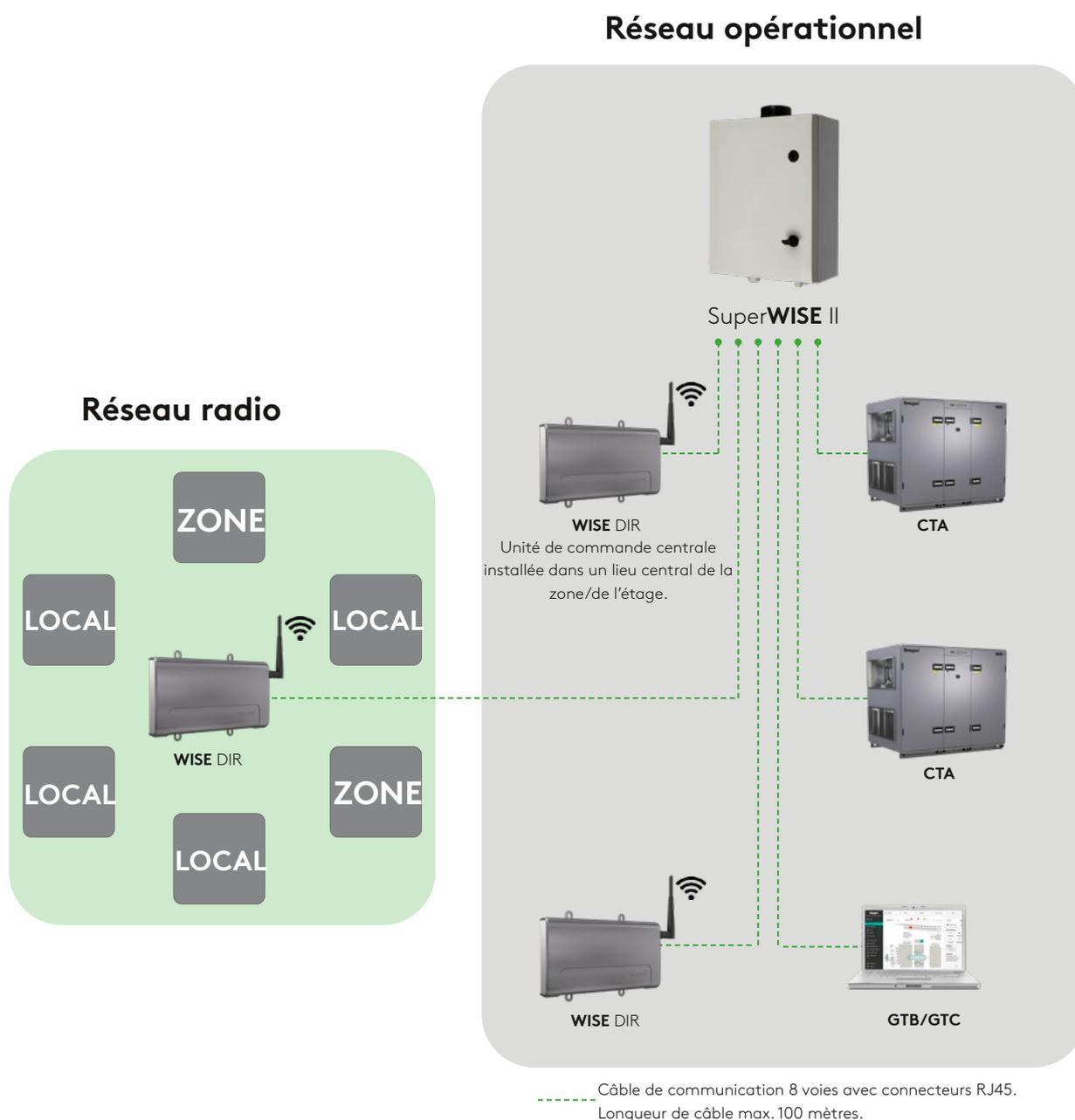
Chauffage, refroidissement et ventilation



Électricité et régulation

## Réseau opérationnel et réseau radio

Le système WISE se compose d'un réseau opérationnel et d'un réseau radio. Le réseau opérationnel est de type adresse IP fixe. Le réseau radio, quant à lui, repose sur un puissant système de communication sans fil breveté. Le présent guide de planification de projet décrit le réseau opérationnel et le réseau radio, ainsi que l'interconnexion des différents composants du système WISE. Pour plus d'informations sur l'ensemble du système, se reporter au Guide système WISE.



REMARQUE: Le réseau radio et le réseau opérationnel présentés ici le sont à titre strictement illustratif. Les caractéristiques de ces réseaux seront fonction des besoins et de la nature du chantier.

## Connexion du réseau opérationnel

Les éléments de base de WISE sont interconnectés par un réseau IP filaire. Ce réseau IP est appelé « réseau opérationnel ». On peut comparer les modules de base à l'infrastructure fixe sur laquelle repose un réseau de téléphonie mobile.

Les modules de base sont les suivants:

- SuperWISE II / SuperWISE II SC / SuperWISE II 2K / SuperWISE II 2K SC
- WISE DIR
- CTA, par exemple, GOLD
- Swegon CONNECT (SuperWISE II SC & SuperWISE II 2K SC uniquement)

### REMARQUE:

- **Swegon recommande de réserver le réseau opérationnel aux produits Swegon, de manière à garantir le bon fonctionnement du système de ventilation.**
- **La mise en service du système WISE n'est possible qu'après la mise en service du réseau opérationnel.**

Selon les caractéristiques du chantier, Swegon préconise deux solutions concernant le système opérationnel:

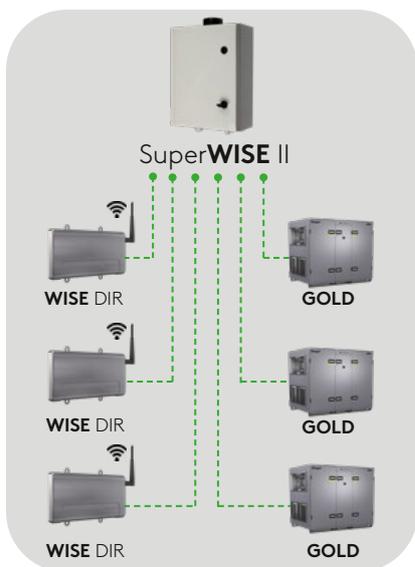
### 1. Réseau Swegon – pas de réseau opérationnel

- Exemple: ancienne installation dépourvue d'infrastructure réseau IP ou BMS.
- Swegon fournit la documentation: planification, routage de des câbles, adressage IP, etc.
- Dans le cas d'une installation de petite taille, on connecte directement les modules Swegon au commutateur du module SuperWISE.
- Si l'installation est importante, on peut ajouter des commutateurs.

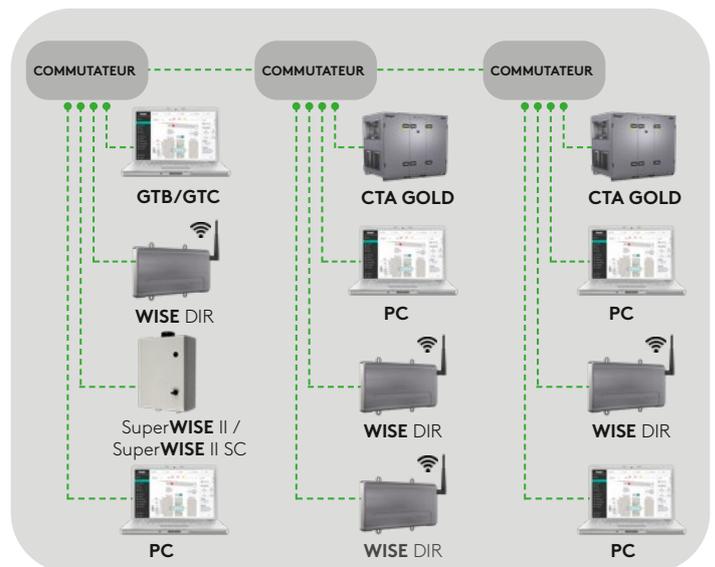
### 2. Le propriétaire du site se charge du réseau opérationnel.

- Il s'agit généralement de gros chantiers.
- La gestion du réseau opérationnel est entièrement à la charge du propriétaire du site.
- C'est ce dernier qui affecte les connexions et les adresses IP (sur le réseau opérationnel) aux modules Swegon.

#### 1. Réseau Swegon



#### 2. Le propriétaire du site se charge du réseau opérationnel.



----- Câble de communication 8 voies avec connecteurs RJ45.  
Longueur de câble max. 100 mètres.

REMARQUE: Le réseau radio et le réseau opérationnel présentés ici le sont à titre strictement illustratif. Les caractéristiques de ces réseaux seront fonction des besoins et de la nature du chantier.

## Connexions physiques

Les marquages des branchements physiques au réseau opérationnel sont spécifiés ci-dessous pour les produits Swegon.

Produit	Marquages des branchements physiques
SuperWISE II	Commutateur marche/arrêt
WISE DIR	4
GOLD IQlogic	B
Swegon Connect	ETH 0/Commutateur

## Ports TCP

### Services internes

Le réseau opérationnel fait usage des services suivants. Pour un bon fonctionnement du système, les ports TCP doivent être ouverts sur le réseau opérationnel de manière à permettre la communication entre les modules.

Maintenance	Numéro de port
Swegon Gold	TCP 10080
Swegon	UDP 12347
http	TCP 80
https	TCP 443
SSH	TCP 22
MQTT	TCP 1883
Rsync	TCP 873
DHCP	UDP 67:68

### Services externes

Les services suivants sont assurés de manière externe par les modules branchés sur le réseau opérationnel. Pour permettre l'exécution des services hors du réseau opérationnel, les ports TCP définis doivent être ouverts aux modules voulus.

Maintenance	Numéro de port
DNS	UDP 53
DNS	TCP 53
NTP	UDP 123
http	TCP 80
https	TCP 443
Modbus	TCP 502
Bacnet	UDP 47808
SMTP in	TCP 25 (Modifiable dans SuperWISE)
SMTP out	TCP 25 (Modifiable dans SuperWISE)

## Paramètres IP pour réseau Swegon

Ces paramètres sont obligatoires pour le réseau Swegon en l'absence d'un autre réseau opérationnel.

Adressage	Adresse IP statique
Réseau	192.168.100.0
Masque net	255.255.255.0
Chemin par défaut et Swegon Connect Router	192.168.100.1
SuperWISE	192.168.100.2
WISE Director	192.168.100.3-49
GOLD	192.168.100.50-99

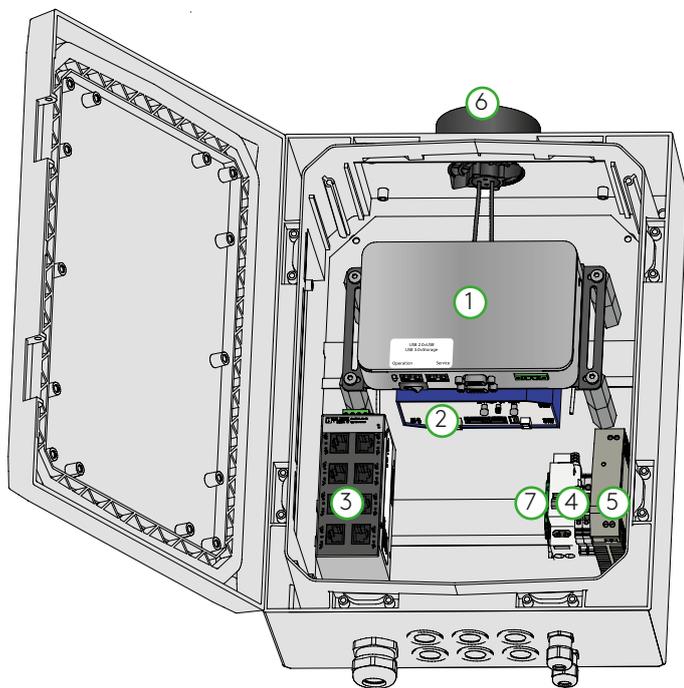
## SuperWISE II

Au cœur du système, le module SuperWISE centralise toute l'information à des fins de présentation sur pages web ainsi que via des protocoles de communication externe tels que Modbus.

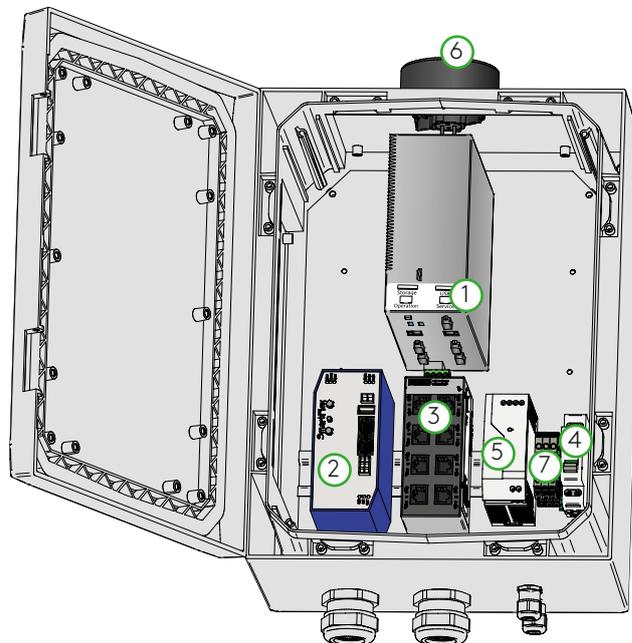
### Données électriques

Alimentation électrique:

230 V 10 A



SuperWISE II / SuperWISE II SC  
REMARQUE: Swegon Connect (2) et l'antenne (6) sont uniquement fournis avec SuperWISE II SC.



SuperWISE II 2K / SuperWISE II 2K SC  
REMARQUE: Swegon Connect (2) et l'antenne (6) sont uniquement fournis avec SuperWISE II 2K SC.

1. Module de commande SuperWISE – unité de communication principale
2. Swegon Connect – Routeur (uniquement inclus dans SuperWISE II SC/SuperWISE II 2K SC). Communique via le réseau GSM et idéalement via le réseau 4G. Si le boîtier contient Swegon Connect, il doit être placé de manière à pouvoir capter les signaux du réseau GSM. Si nécessaire, une antenne d'amplification peut être ajoutée au boîtier pour améliorer la réception du signal (voir Accessoires). Pour plus d'informations sur Swegon Connect, voir la documentation sur [www.swegon.fr](http://www.swegon.fr)
3. Commutateur – 8 ports (lorsque plusieurs ports sont requis, installer un commutateur supplémentaire à l'extérieur du boîtier)
  - Port 1: Module de commande SuperWISE
  - Port 2: Swegon Connect
  - Port 3-8: Libre par ex. pour WISE DIR/CTA/GTC
4. Interrupteur principal – Connexion de l'alimentation électrique
5. Transformateur
6. Antenne, incluse uniquement avec SuperWISE II SC/ SuperWISE II 2K SC
7. Mise à la terre

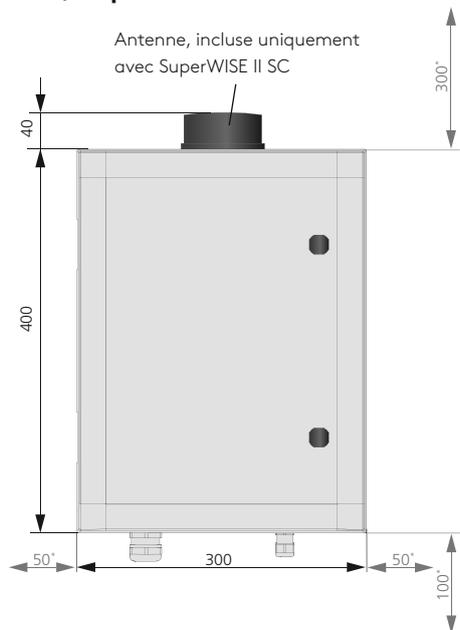
### Connexion de SuperWISE au système de régulation principal

SuperWISE gère les informations de fonctionnement vers les systèmes GTB et à partir de ceux-ci via Modbus TCP ou BACnet.

SuperWISE intègre les profils BACnet Building Controller (B-BC) et BACnet Gateway (B-GW) et utilise le protocole BACnet révision 14. Toutes les possibilités spécifiques offertes par BACnet dans SuperWISE sont décrites dans le document PICS.

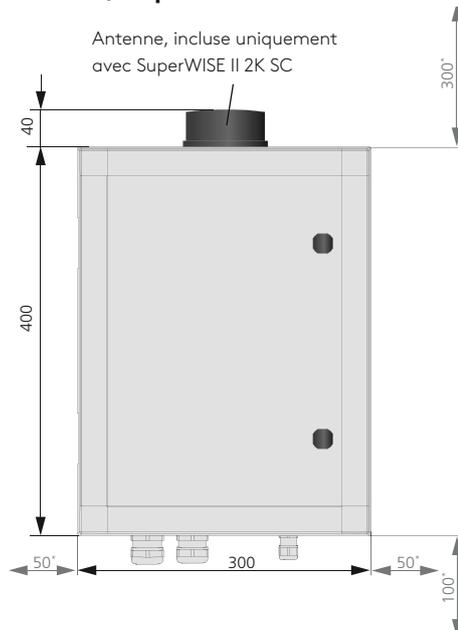
Le système de régulation principal est connecté via le port Ethernet au Switch (3), om les ports 3-8 sont prévue par ex. pour la GTB, ou directement au régulateur SuperWISE.

**SuperWISE II, SuperWISE II SC**

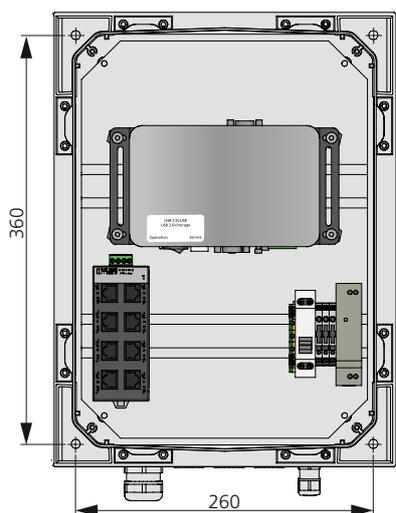


SuperWISE II, SuperWISE II SC, cotes (en mm).  
\*Dégagement minimum par rapport aux installations voisines.

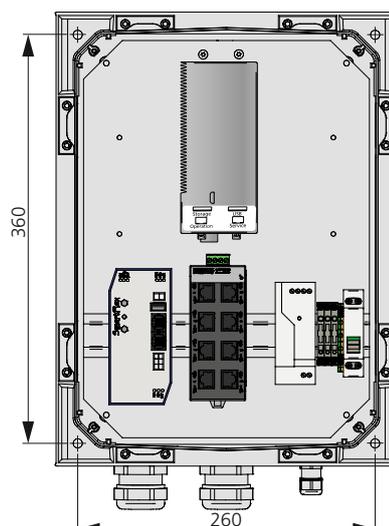
**SuperWISE II 2K, SuperWISE II 2K SC**



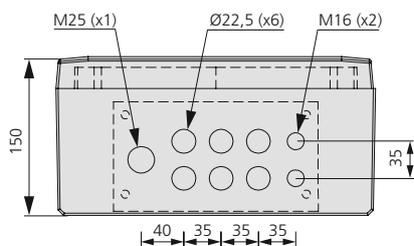
SuperWISE II 2K, SuperWISE II 2K SC, cotes (en mm).  
\*Dégagement minimum par rapport aux installations voisines.



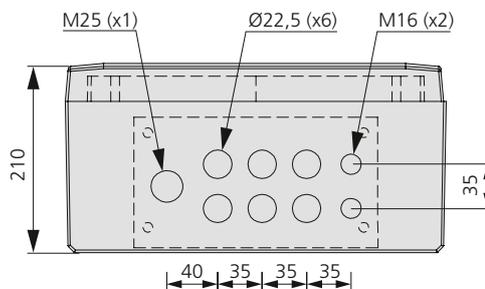
Trous d'installation (mm), SuperWISE//, SuperWISE II SC. 4x vis de fixation (Ø trou = 8 mm), sélection des vis en fonction du matériau du support.



Trous d'installation (mm), SuperWISE//2K, SuperWISE II 2K SC. 4x vis de fixation (Ø trou = 8 mm), sélection des vis en fonction du matériau du support.



SuperWISE II, SuperWISE II SC face inférieure, cotes (en mm).



SuperWISE II 2K, SuperWISE II 2K SC face inférieure, cotes (en mm).

Poids (kg)	
SuperWISE II	5,8
SuperWISE II SC	6,3

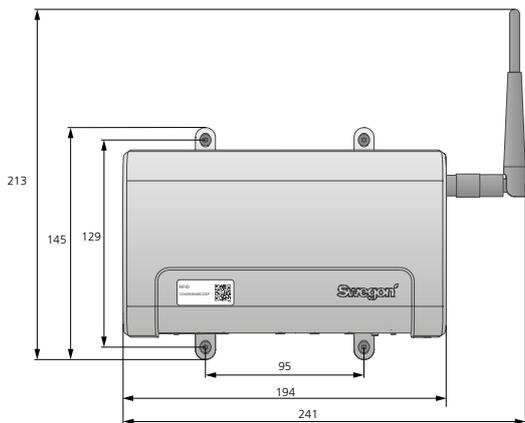
Poids (kg)	
SuperWISE II 2K	7,1
SuperWISE II 2K SC	7,6

## WISE DIR

La plupart des calculs système se font à ce niveau. WISE DIR est un module de commande central sans fil. Il recueille les données, les traite et les renvoie à un groupe de produits de ventilation pour réguler le climat intérieur. Chaque système doit impérativement être doté d'au moins un module WISE DIR. Le module WISE DIR communique avec SuperWISE via un câble Ethernet.

### Données électriques

Alimentation électrique:	24 V CA $\pm 10\%$ 50-60 Hz, 24V DC (15-30V)
Consommation électrique maximale:	5 VA
Calibre de câble, connecteur:	Alimentation: max. 2,5 mm <sup>2</sup>



WISE DIR, connexion

REMARQUE: L'antenne doit toujours être placée à la verticale.

## GOLD

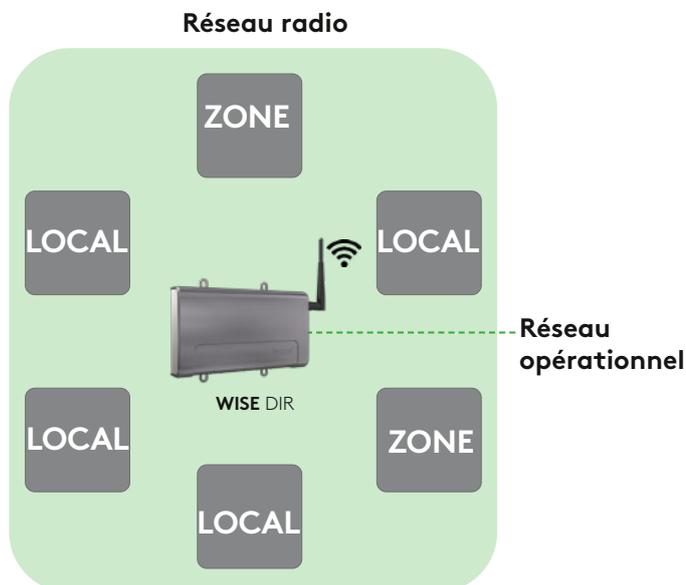
Pour en savoir plus sur le raccordement de la centrale de traitement d'air GOLD, rendez-vous sur [www.swegon.fr](http://www.swegon.fr).

## Connexion au réseau radio

Les modules locaux WISE interagissent par le biais du réseau radio en envoyant des signaux au système WISE DIR. Pour une communication radio optimale, installer WISE DIR (qui est connecté physiquement au réseau opérationnel) aussi centralement que possible par rapport au réseau radio.

Les modules locaux du système communiquent par ondes radio avec l'émetteur/récepteur intégré. Les produits avec alimentation secteur fonctionnent en tant qu'émetteur-récepteur et peuvent amplifier/répéter les signaux radio du système. Les produits alimentés sur piles sont des émetteurs/récepteurs de données uniquement.

REMARQUE: Lors de la mise en œuvre, le jumelage des modules se fait à l'aide d'un scanner appelé TuneWISE.

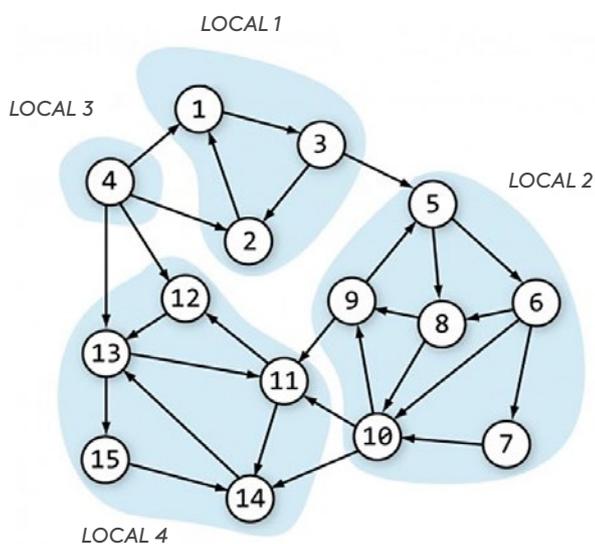


Exemple de réseau radio



WISE DIR, diffusion des signaux radio (diffusion à 360° autour de l'antenne).

Le système WISE se compose de de terminaux (modules de confort, diffuseurs), d'un système de contrôle et de supervision et de capteurs. Le tout est relié de manière à former un ensemble cohérent par le biais d'un système breveté exclusif de communication sans fil. Le système sans fil repose sur une structure maillée, chaque appareil transmettant de l'information relative aux produits environnants, ce qui aide le réseau à contourner les obstacles. Cela veut dire par ailleurs que le système peut s'autoréparer rapidement en cas de perte d'alimentation électrique d'un terminal, par exemple.



Un réseau en maillage

## Produits de ventilation et refroidissement

### WISE Parasol Zenith

Module de confort avec module radio intégré assurant la régulation à la demande des flux d'air et refroidissant/chauffant par le biais de batteries à eau intégrées.

#### Données électriques

Alimentation électrique: 24 V CA ±15% 50 - 60 Hz

Dim. tuyaux connexions

Puissance : Connecteur à vis max. 2,5 mm<sup>2</sup>

Servomoteur de vanne: Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm<sup>2</sup>

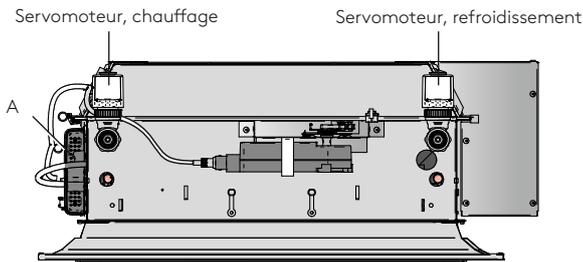
Consommation électrique totale: Max. 30 VA.

Consommation électrique maximale: Voir le tableau ci-dessous

		VA/unité	Standard VA total
Défaut	CU	2,3	4,3
	Moteur de registre (315C)	2	
Options	Servomoteur, ACTUATORb	7	
	SMA	0,8	
	SMB	0,6	

Exemple:

WISE Parasol Zenith en version standard avec les options suivantes: Servomoteur de refroidissement et chauffage ainsi que WISE SMA, donne une consommation électrique totale de  $4,3 + 7 + 7 + 0,8 = 19,1$  VA

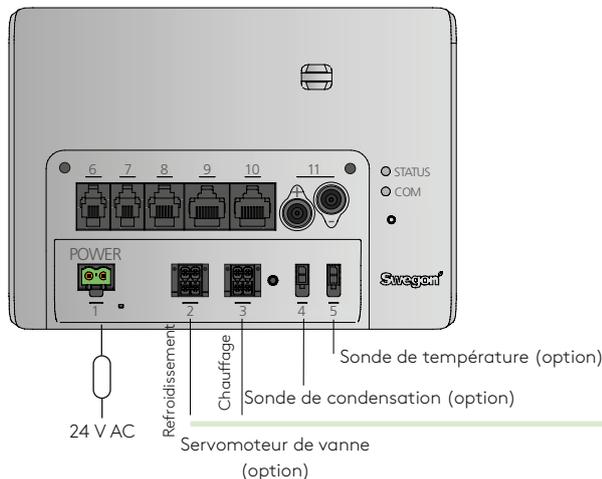


WISE Parasol Zenith

#### WISE Parasol Zenith avec composants montés en usine

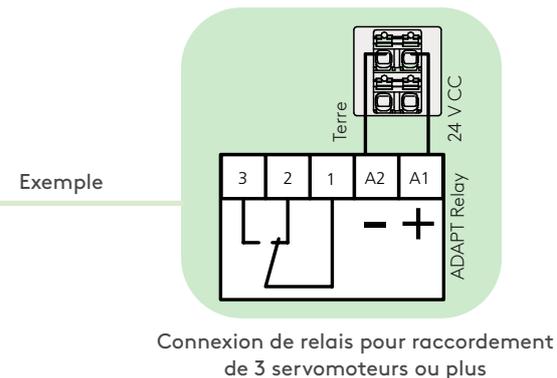
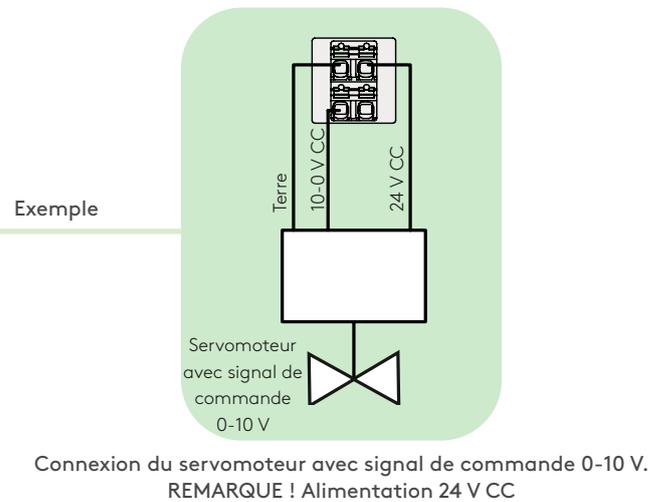
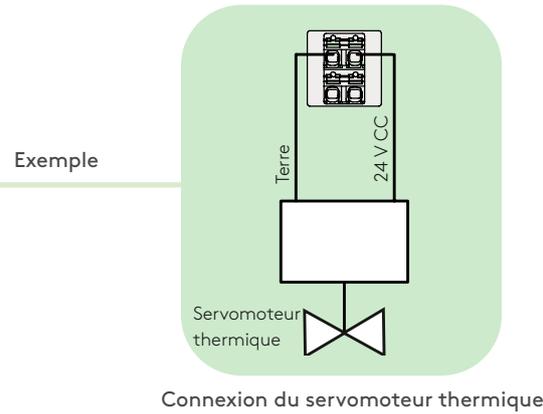
A. WISE CU – unité de régulation

- Connexion de l'alimentation électrique
- Connexion du servomoteur de vanne – chauffage et refroidissement (accessoire)



WISE CU, connexion

#### Exemple de connexion WISE Parasol Zenith (borne 2 refroidissement, borne 3 chauffage)



## WISE Colibri Ceiling

Diffuseur avec module radio intégré assurant la régulation à la demande des flux d'air ainsi que la commande d'une source de chaleur externe. Mesure le débit d'air, la température d'air soufflé et la température ambiante, et détecte toute présence.

### Données électriques

Alimentation électrique:	24 V CA ±15% 50 - 60 Hz
Dim. tuyaux connexions	
Puissance :	Connexion par pression et ressort, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Servomoteur de vanne:	Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation électrique maximale:	Voir le tableau ci-dessous

Variante	VA			
	Défaut	+1 servomoteur de vanne	+2 servomoteurs de vanne	+3 servomoteurs de vanne
Ø160, Ø250	8	15	22	29*

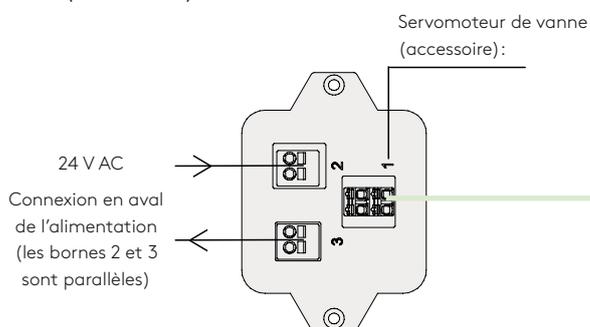
\*S'applique aux produits avec CU ver. 2, livrés à partir du 2019-10-01



### WISE Colibri Ceiling

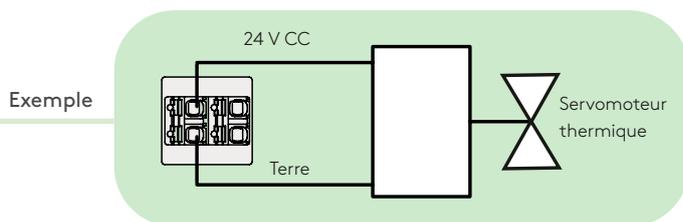
#### A. Connexion du diffuseur

- Connexion de l'alimentation électrique (2 et 3)
- Connexion du servomoteur de vanne – chauffage (1) (accessoire)

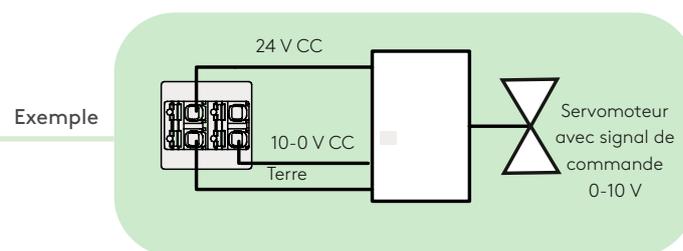


WISE Colibri Ceiling, connexion du diffuseur

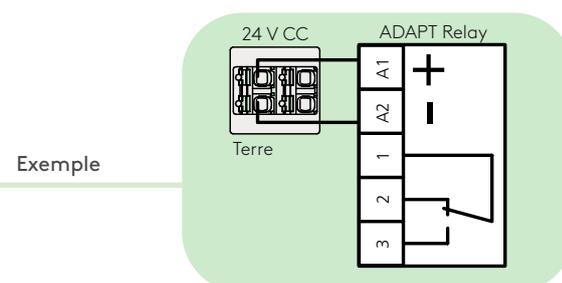
### Exemple de connexion WISE Colibri Ceiling



Connexion du servomoteur thermique



Connexion du servomoteur avec signal de commande 0-10 V.  
REMARQUE: Alimentation 24 V CC



Connexion de relais pour branchement de servomoteurs supplémentaires

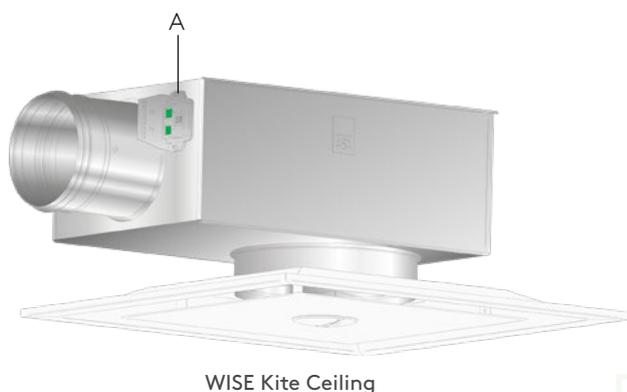
## WISE Kite Ceiling

Diffuseur avec module radio intégré assurant la régulation à la demande des flux d'air ainsi que la commande d'une source de chaleur externe. Mesure le débit d'air, la température d'air soufflé et la température ambiante, et détecte toute présence.

### Données électriques

Alimentation électrique:	24 V CA ±15% 50 - 60 Hz
Dim. tuyaux connexions	
Puissance :	Connexion par pression et ressort, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Servomoteur de vanne:	Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation électrique maximale:	Voir le tableau ci-dessous

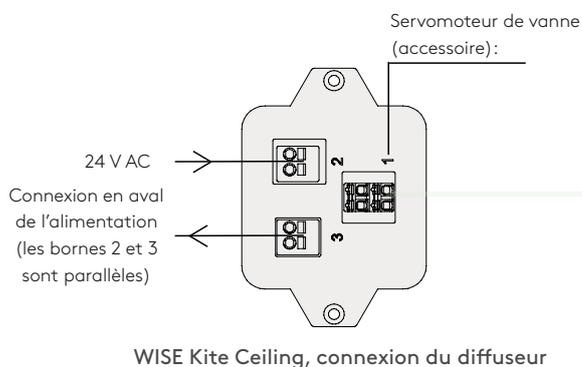
Variante	VA			
	Défaut	+1 servomoteur de vanne	+2 servomoteurs de vanne	+3 servomoteurs de vanne
Ø160, Ø250	8	15	22	29



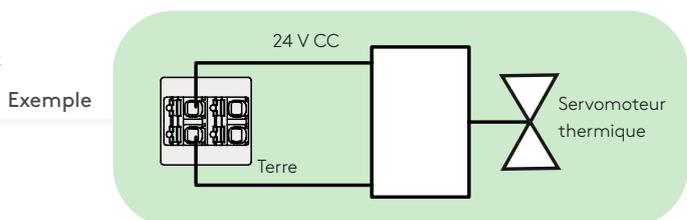
### WISE Kite Ceiling

#### A. Connexion du diffuseur

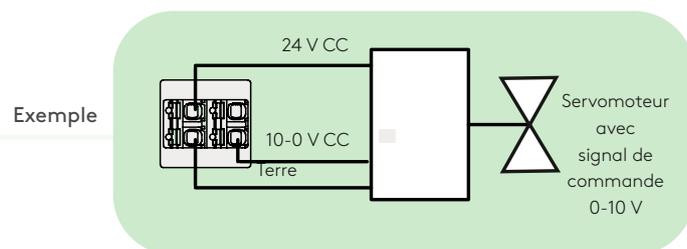
- Connexion de l'alimentation électrique (2 et 3)
- Connexion du servomoteur de vanne – chauffage (1) (accessoire)



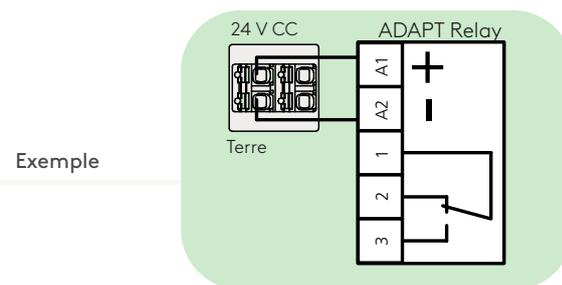
### Exemple de connexion WISE Kite Ceiling



Connexion du servomoteur thermique



Connexion du servomoteur avec signal de commande 0-10 V.  
REMARQUE: Alimentation 24 V CC



Connexion de relais pour branchement de servomoteurs supplémentaires

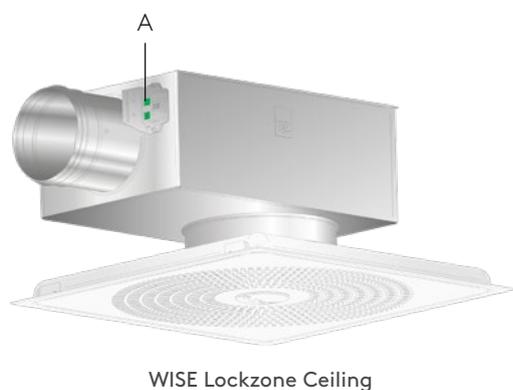
## WISE Lockzone Ceiling

Diffuseur avec module radio intégré assurant la régulation à la demande des flux d'air ainsi que la commande d'une source de chaleur externe. Mesure le débit d'air, la température d'air soufflé et la température ambiante, et détecte toute présence.

### Données électriques

Alimentation électrique:	24 V CA ±15% 50 - 60 Hz
Dim. tuyaux connexions	
Puissance :	Connexion par pression et ressort, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Servomoteur de vanne:	Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation électrique maximale:	Voir le tableau ci-dessous

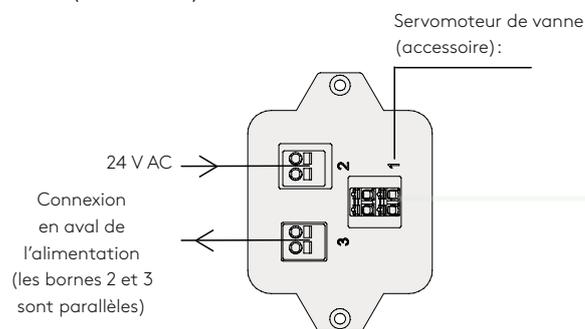
Variante	VA			
	Défaut	+1 servomoteur de vanne	+2 servomoteurs de vanne	+3 servomoteurs de vanne
Ø160, Ø250	8	15	22	29



### WISE Lockzone Ceiling

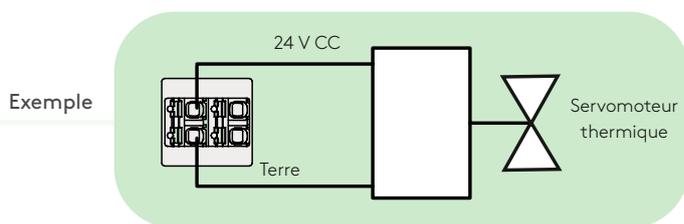
#### A. Connexion du diffuseur

- Connexion de l'alimentation électrique (2 et 3)
- Connexion du servomoteur de vanne – chauffage (1) (accessoire)

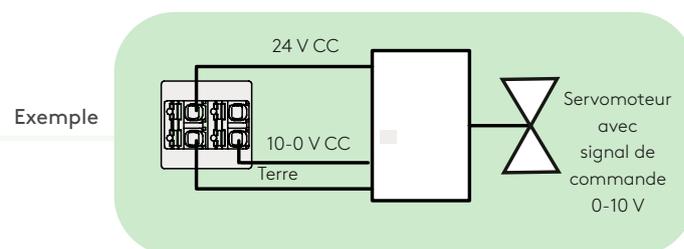


WISE Lockzone Ceiling, connexion du diffuseur

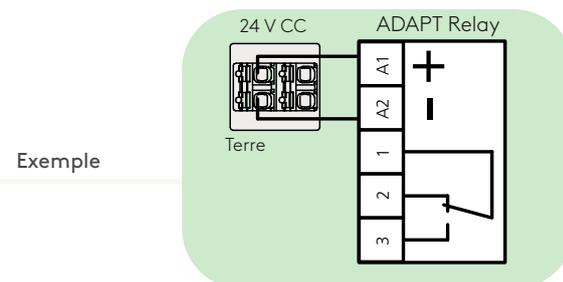
### Exemple de connexion WISE Lockzone Ceiling



Connexion du servomoteur thermique



Connexion du servomoteur avec signal de commande 0-10 V.  
REMARQUE: Alimentation 24 V CC



Connexion de relais pour branchement de servomoteurs supplémentaires

## WISE Sphere Ceiling

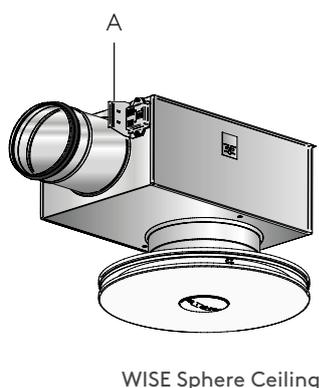
Diffuseur avec module radio intégré assurant la régulation à la demande des flux d'air ainsi que la commande d'une source de chaleur externe. Mesure le débit d'air, la température d'air soufflé et la température ambiante, et détecte toute présence.

### Données électriques

Alimentation électrique:	24 V CA ±15% 50 - 60 Hz
Dim. tuyaux connexions	
Puissance :	Connexion par pression et ressort, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Servomoteur de vanne:	Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation électrique maximale:	Voir le tableau ci-dessous

Variante	VA			
	Défaut	+1 servomoteur de vanne	+2 servomoteurs de vanne	+3 servomoteurs de vanne
Ø160, Ø200	8	15	22	29*

\*S'applique aux produits avec CU ver. 2, livrés à partir du 2019-10-01

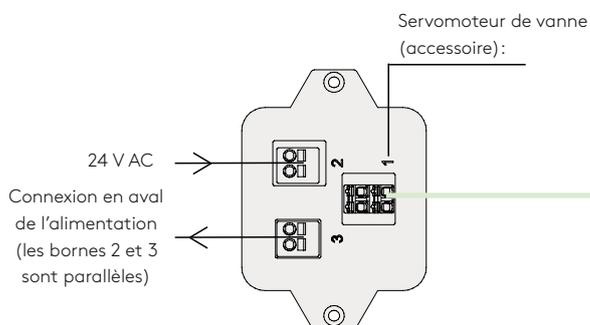


WISE Sphere Ceiling

### WISE Sphere Ceiling

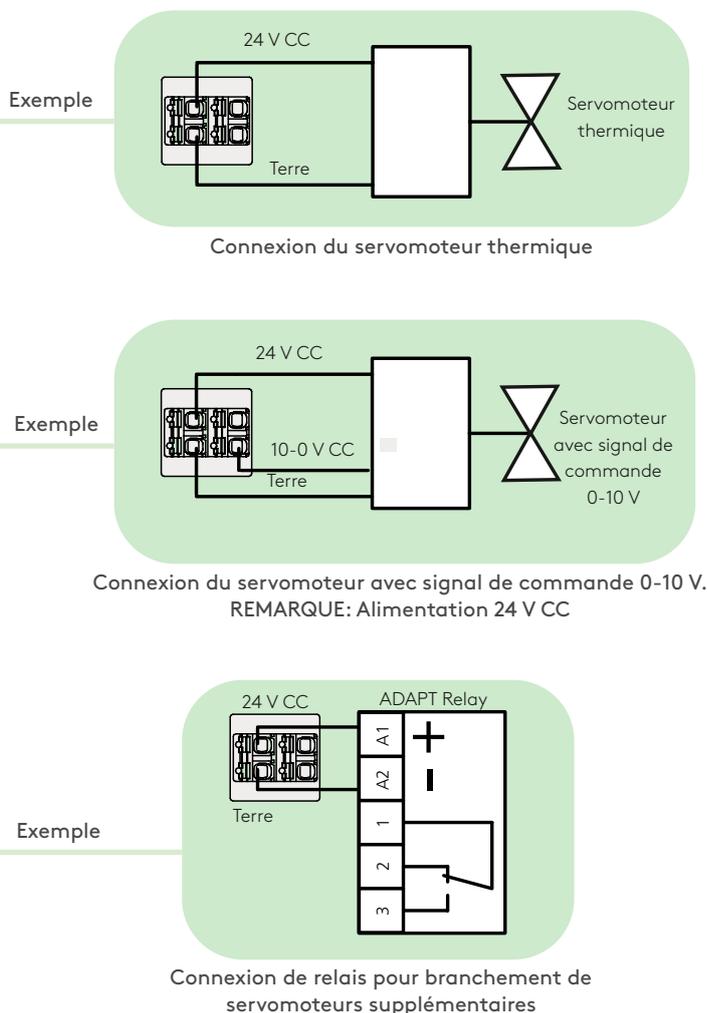
#### A. Connexion du diffuseur

- Connexion de l'alimentation électrique (2 et 3)
- Connexion du servomoteur de vanne – chauffage (1) (accessoire)



WISE Sphere Ceiling, connexion du diffuseur

### Exemple de connexion WISE Sphere Ceiling



## WISE Sphere Free

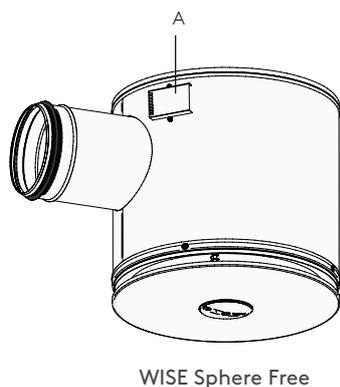
Diffuseur avec module radio intégré assurant la régulation à la demande des flux d'air ainsi que la commande d'une source de chaleur externe. Mesure le débit d'air, la température d'air soufflé et la température ambiante, et détecte toute présence.

### Données électriques

Alimentation électrique:	24 V CA ±15% 50 - 60 Hz
Dim. tuyaux connexions	
Puissance :	Connexion par pression et ressort, max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Servomoteur de vanne:	Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Consommation électrique maximale:	Voir le tableau ci-dessous

Variante	VA			
	Défaut	+1 servomoteur de vanne	+2 servomoteurs de vanne	+3 servomoteurs de vanne
Ø160, Ø200	8	15	22	29*

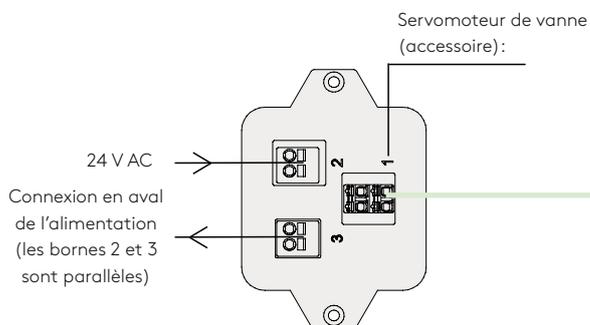
\*S'applique aux produits avec CU ver. 2, livrés à partir du 2019-10-01



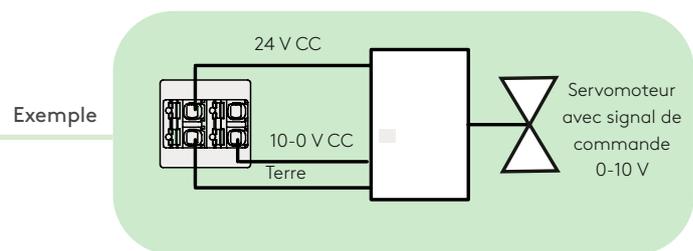
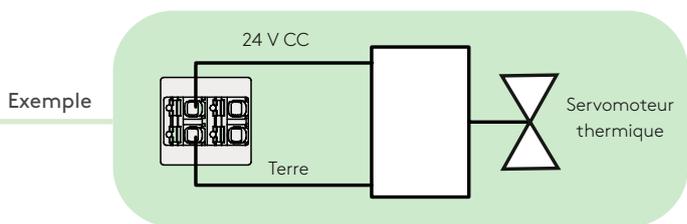
### WISE Sphere Free

#### A. Connexion du diffuseur

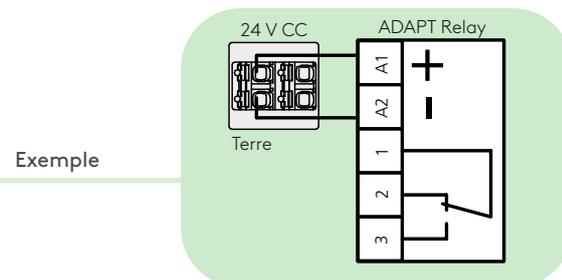
- Connexion de l'alimentation électrique (2 et 3)
- Connexion du servomoteur de vanne – chauffage (1) (accessoire)



### Exemple de connexion WISE Sphere Free



REMARQUE: Alimentation 24 V CC



## WISE Damper

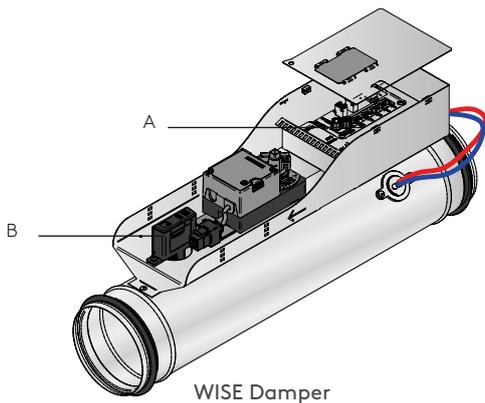
Registre avec module radio intégré assurant la régulation à la demande des flux d'air ainsi que la commande d'une source de chaleur/froid externe. Mesure le débit d'air et la température de gaine.

### Données électriques

- Alimentation électrique: 24 V CA ±15% 50 - 60 Hz
- Dim. tuyaux connexions
- Puissance : Connecteur à vis max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Servomoteur de vanne: Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Consommation électrique maximale: Se référer au tableau ci-dessous

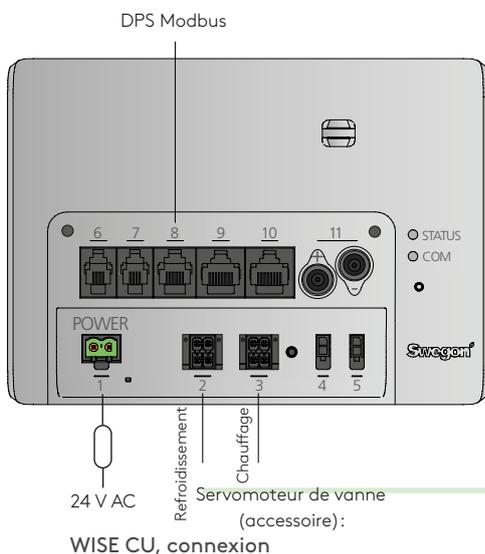
Variante	Moteur	VA			
		Défaut	+1 servo-moteur de vanne	+2 servo-moteurs de vanne	+3 servo-moteurs de vanne
Normal	5 Nm	8	15	22	29*
	10 Nm				
	15 Nm				
Avec ressort de rappel	5 Nm	12	19	26*	
	10 Nm				
	20 Nm				

\*S'applique aux produits avec CU ver. 2, livrés à partir du 2019-10-01



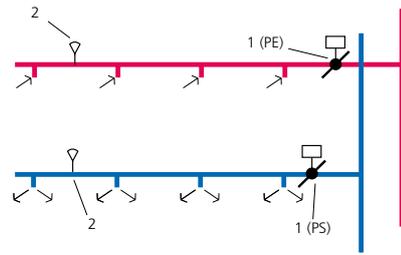
### WISE Damper

- A. WISE CU – unité de régulation
  - Connexion de l'alimentation électrique
  - Connexion du servomoteur de vanne – chauffage et refroidissement (accessoire)
- B. WISE SMA – module de détection avancé (option)

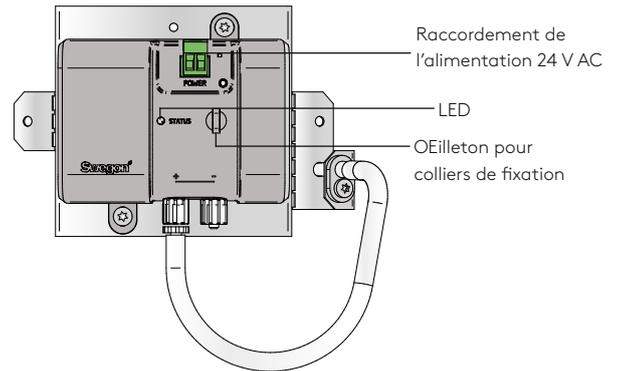


WISE CU, connexion

### DPS

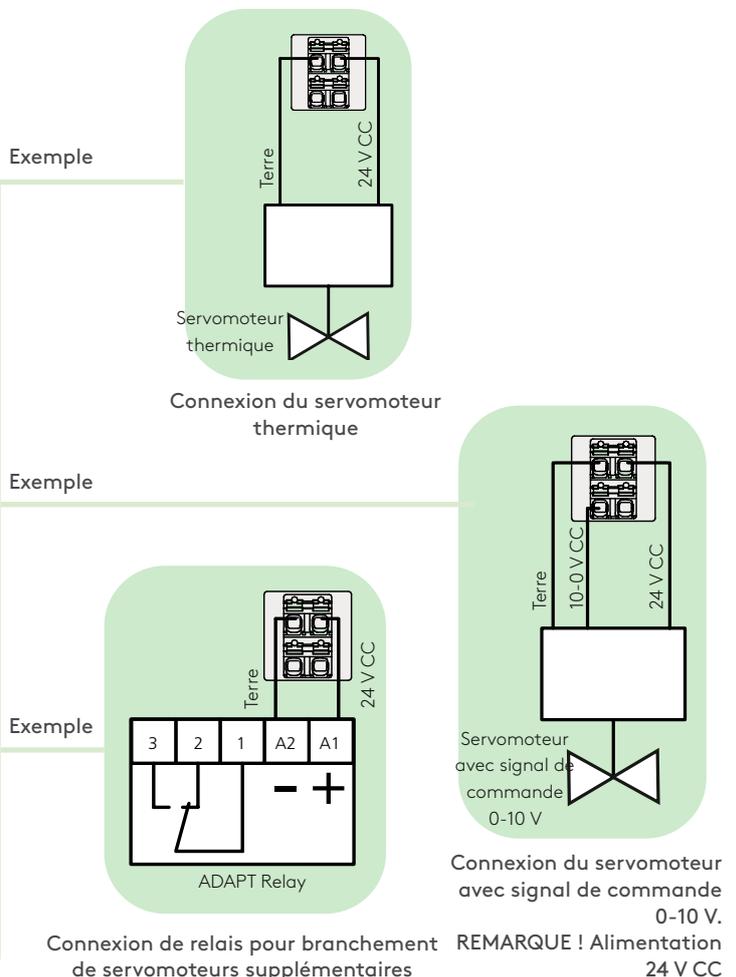


Régulation de pression constante, installation recommandée à 2/3 de la gaine, max. 100 m, 1: WISE Damper, 2: WISE DPS



WISE DPS, connexion

### Exemple de connexion WISE Damper (borne 2 refroidissement, borne 3 chauffage)



Connexion du servomoteur avec signal de commande 0-10 V. **REMARQUE !** Alimentation 24 V CC

## WISE Measure

Module de mesure avec module radio intégré. Mesure le débit d'air et la température de gaine.

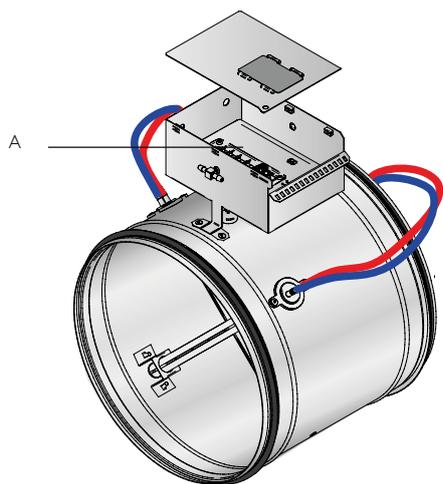
### Données électriques

Alimentation électrique: 24 V CA  $\pm 15\%$  50 - 60 Hz

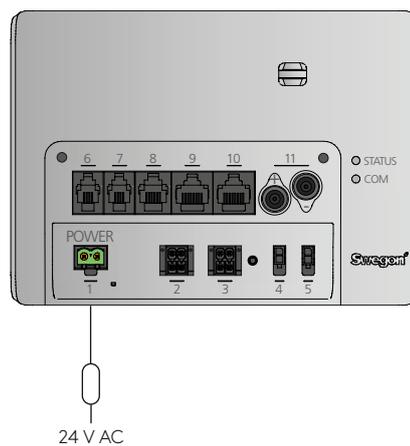
Dimensions des tuyaux de connexions

Puissance : Connecteur à vis max. 2,5 mm<sup>2</sup>

Consommation électrique maximale: 3 VA



WISE Measure



WISE CU, raccordement de l'alimentation électrique

### WISE Measure

A. WISE CU – unité de régulation

- Connexion de l'alimentation électrique

## Produits système

Les modules muraux WISE existent en différentes versions. Certains fonctionnent sur alimentation électrique 24 V, d'autres peuvent être équipés d'une pile et fonctionner soit sur alimentation externe, soit sur pile.

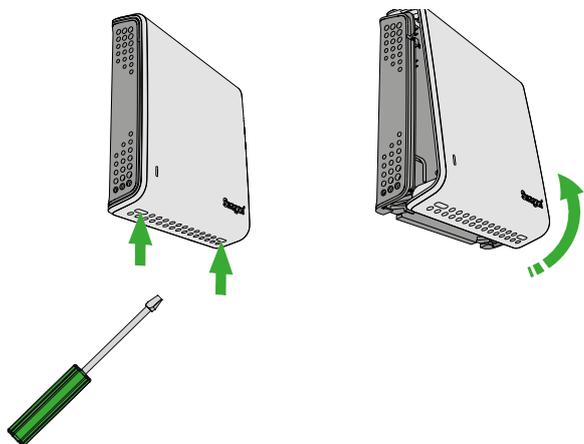
REMARQUE: pas de fonctionnement alimentation externe + pile.

Tous les modules communiquent par ondes radio avec le système WISE.

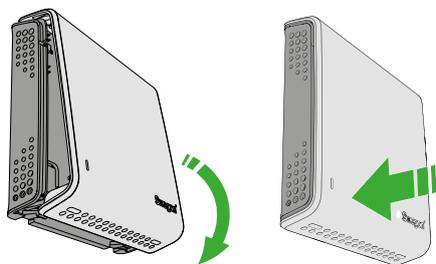
### Alimentation électrique:

WISE RTA	 / 
WISE IAQ	 / 
WISE IRT	 / 
WISE OCS	 / 
WISE IORE	 / 
WISE IRE	 / 
WISE WCS	
WISE RTS	

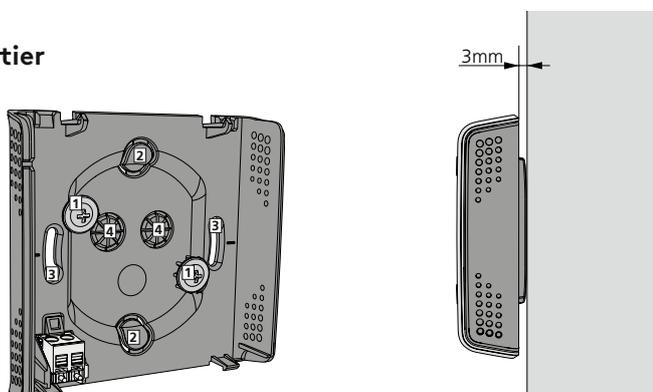
### Retirer le capot de l'appareil.



### Remettre le capot en place.

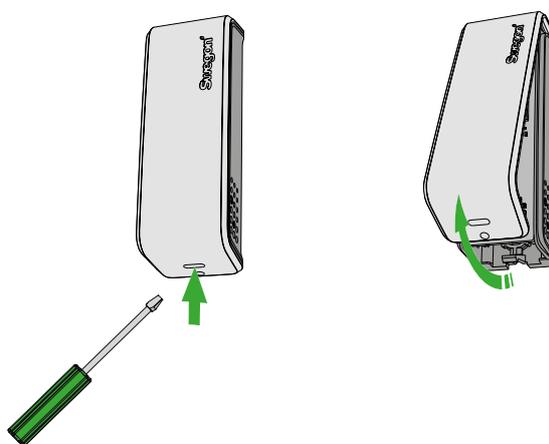


### Boîtier

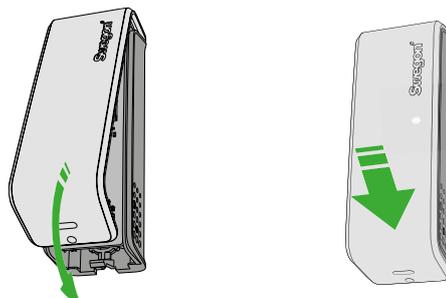


1. Fixation murale par vis Ø max. 4,5 mm, longueur min. 20 mm, vis non fournies.
2. Passages défonçables de câbles pour montage mural.
3. Trou pour utilisation avec boîtier de connexion.
4. Ouverture d'arrivée des câbles pour utilisation avec un boîtier de connexion.

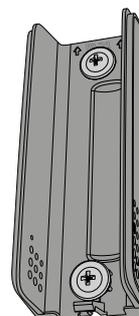
### Retirer le capot de l'appareil.



### Remettre le capot en place.



### Boîtier



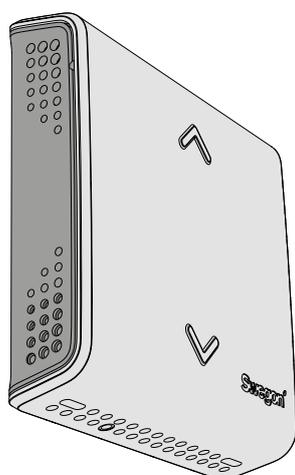
Fixation murale par vis Ø max. 4,5 mm, longueur min. 20 mm, vis non fournies.

## WISE RTA /

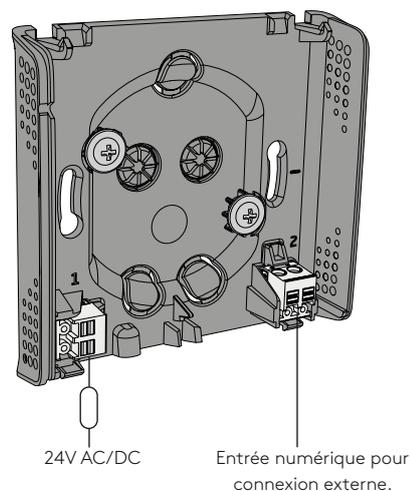
Le module WISE RTA est un adaptateur de point de consigne qui mesure la température. Il est doté d'une entrée numérique permettant par exemple le branchement d'un lecteur de carte.

### Données électriques

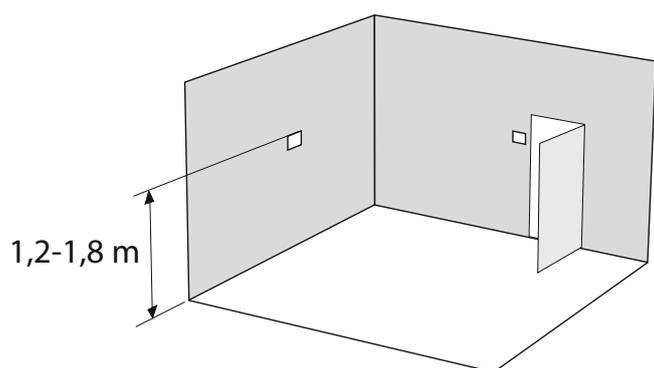
Alimentation électrique:	24 V CA $\pm 10\%$ 50-60 Hz, 24V DC (15-30V DC)
Consommation électrique maximale:	5 VA
Pile:	2 piles de type AA, LiSOC12 ou 3,6 V (Li)
Calibre de câble, connecteur:	Max. 1,5 mm <sup>2</sup> , connexion par pression et ressort
Entrée externe:	1 numérique (ouvert/fermé ou marche/arrêt), max. 1,5 mm <sup>2</sup> , connexion par pression et ressort



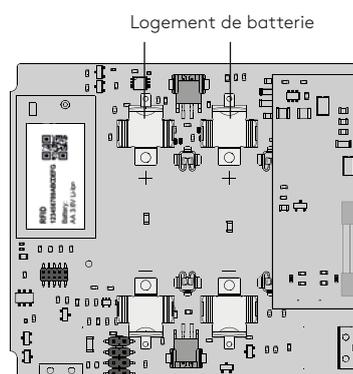
WISE RTA



WISE RTA – boîtier, alimentation électrique et connexion



Emplacement recommandé de la sonde WISE RTA.



WISE RTA – alimentation avec pile

**WISE IAQ** 

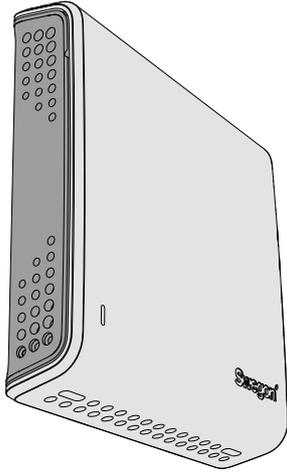
Le WISE IAQ est une sonde murale qui mesure la température et la qualité de l'air de la pièce.

**Données électriques**

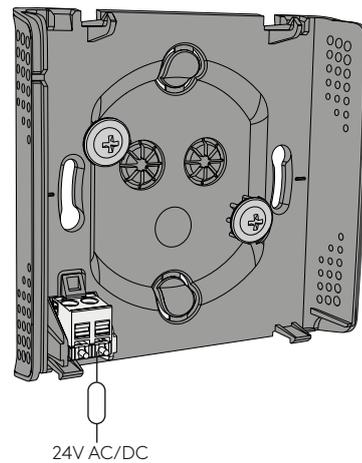
Alimentation électrique: 24 V CA  $\pm 10\%$  50-60 Hz,  
24V DC (15-30V DC)

Consommation électrique maximale: 2 VA

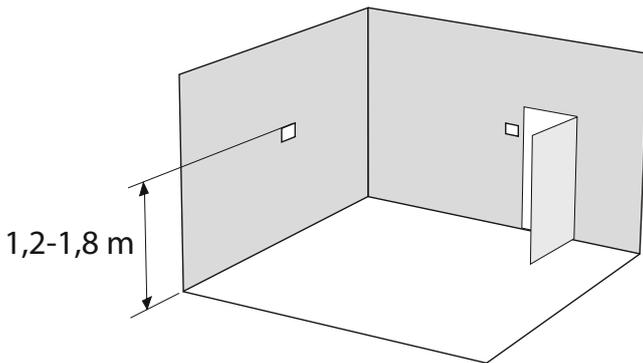
Calibre de câble, connecteur: Max. 1,5 mm<sup>2</sup>, connexion par pression et ressort



WISE IAQ



WISE IAQ – boîtier, alimentation électrique



Emplacement recommandé de WISE IAQ

## WISE IRT /

WISE IRT est une sonde de température à montage mural qui mesure la température de l'air comme la température de surface du sol d'une pièce.

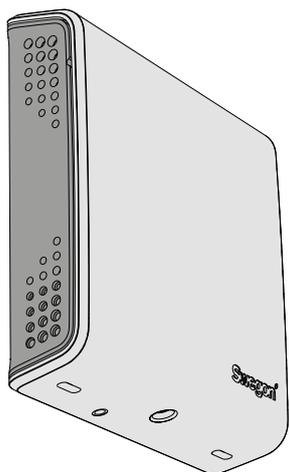
### Données électriques

Alimentation électrique: 24 V CA  $\pm 10\%$  50-60 Hz,  
24V DC (15-30V DC)

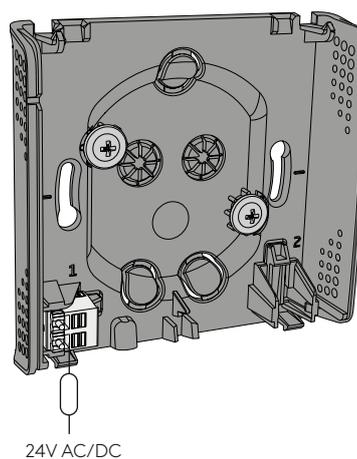
Consommation électrique maximale: 5 VA

Pile: 1 du type AA, LiSOC12 ou 3,6 V (Li)

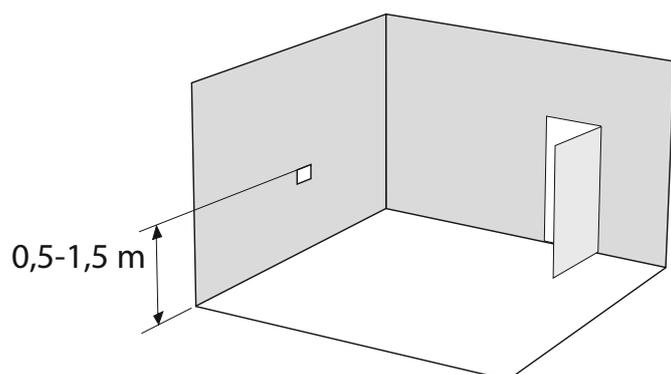
Calibre de câble, connecteur: Max. 1,5 mm<sup>2</sup>, connexion par pression et ressort



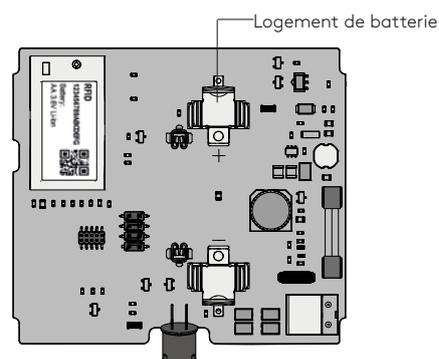
WISE IRT



WISE IRT – boîtier, alimentation électrique



Emplacement recommandé de WISE IRT



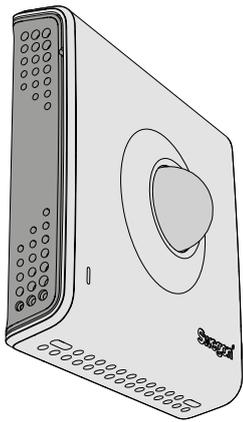
WISE IRT – alimentation sur pile

**WISE OCS** 

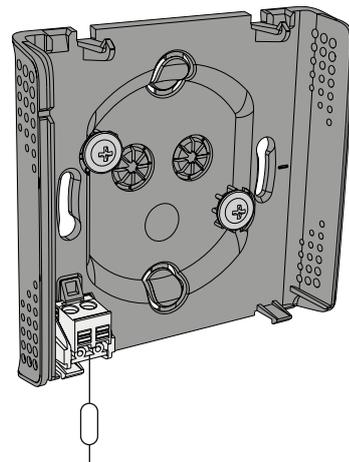
La WISE OCS est une sonde multifonctions. Ce produit est doté d'un détecteur de présence PIR et de sondes qui mesurent l'hygrométrie et la température.

**Données électriques**

Alimentation électrique:	24 V CA $\pm 10\%$ 50-60 Hz, 24V DC (15-30V DC)
Consommation électrique maximale:	1 VA
Calibre de câble, connecteur:	Max. 1,5 mm <sup>2</sup> , connexion par pression et ressort

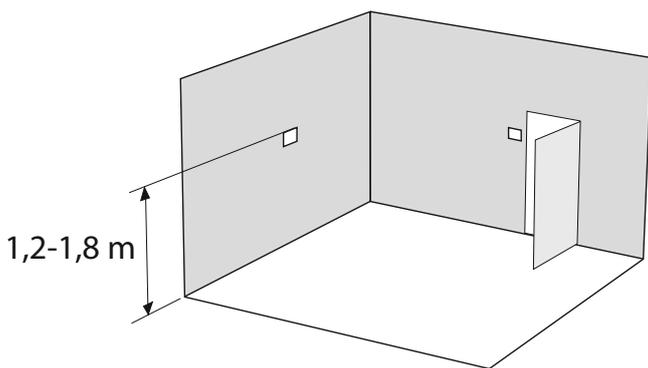


WISE OCS

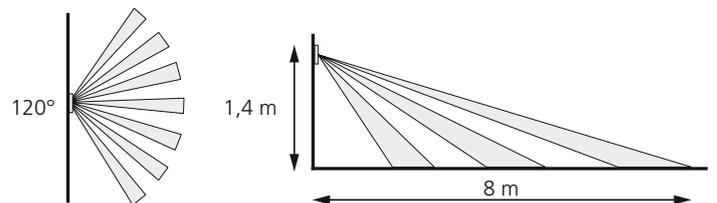


24V AC/DC

WISE OCS – boîtier, alimentation électrique



Emplacement recommandé de la sonde WISE OCS.



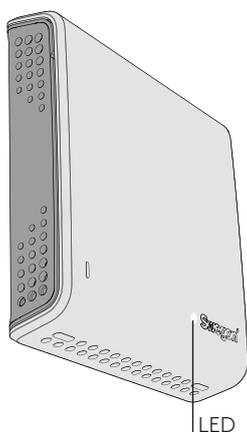
Champ de détection

**WISE IORE** 

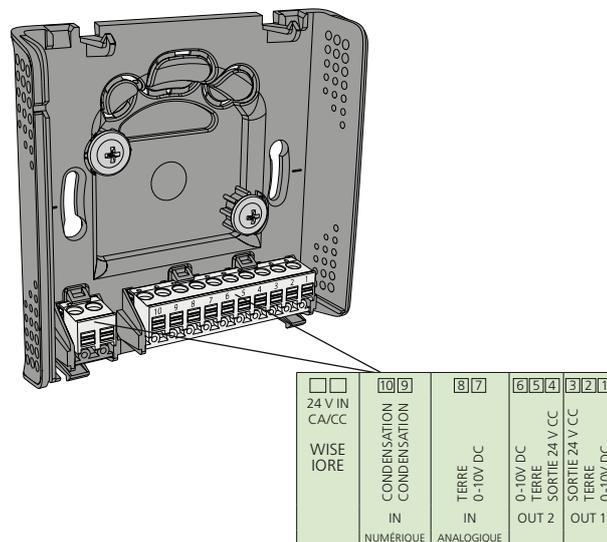
Le WISE IORE est un module conçu pour commander les équipements du système dépourvus de communication radio intégrée. Il peut alimenter plusieurs servomoteurs de vannes, pour autant que la consommation électrique maximale ne dépasse pas 18 VA. WISE IORE est doté d'une entrée ANALOGIQUE (0-10 V) et d'une entrée pour sonde de condensation.

**Données électriques**

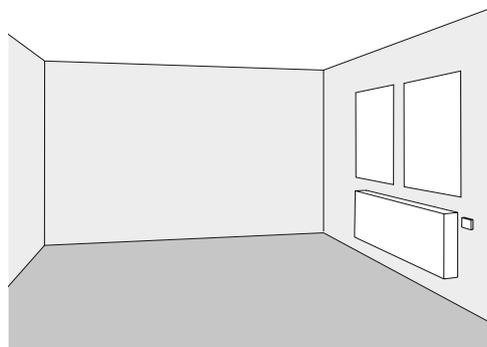
Alimentation électrique:	24 V CA ±10% 50-60 Hz, 24V DC (15-30V DC)
Consommation électrique maximale:	25 VA
Consommation électrique maximale:	18 VA
Calibre de câble, connecteur:	Max. 1,5 mm <sup>2</sup> , connexion par pression et ressort



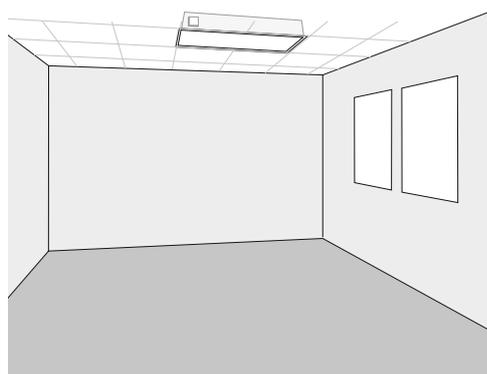
WISE IORE



WISE IORE – boîtier, alimentation électrique et connexion

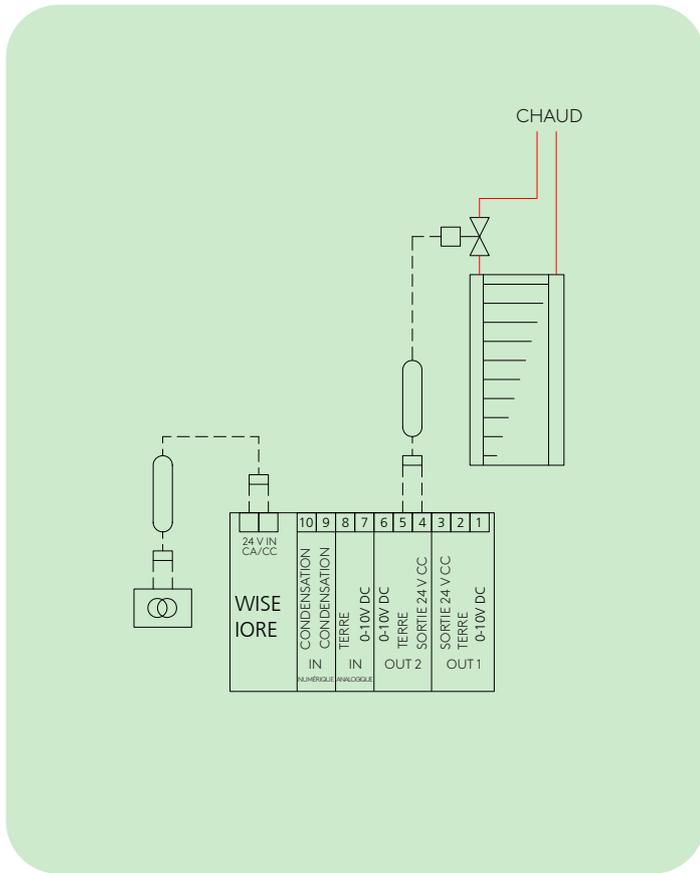


Emplacement recommandé de WISE IORE pour la régulation de radiateurs.

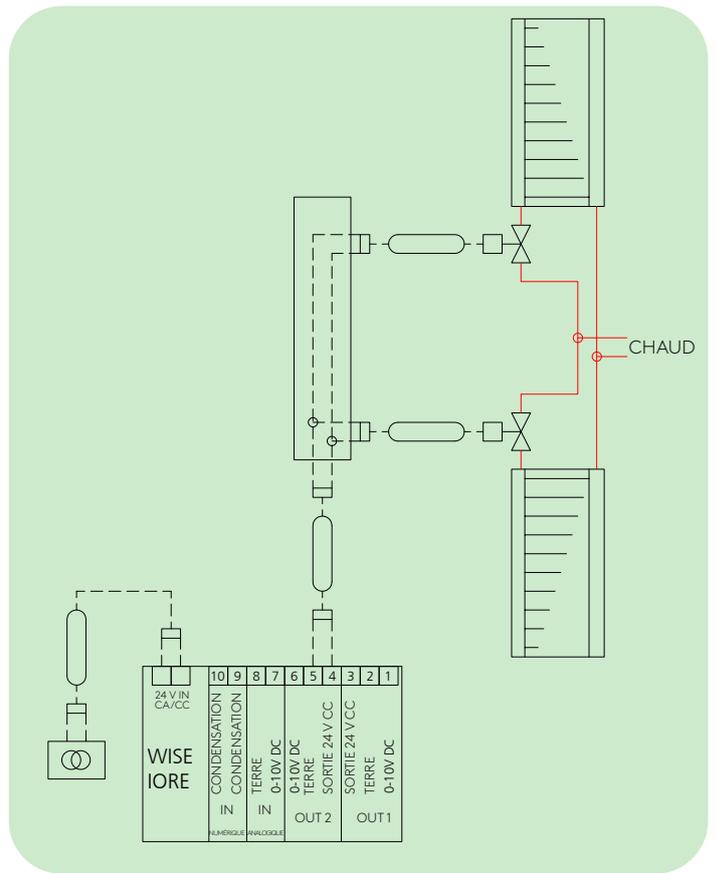


Positionnement du module WISE IORE sur un appareil à batterie à eau dépourvu de communication radio.

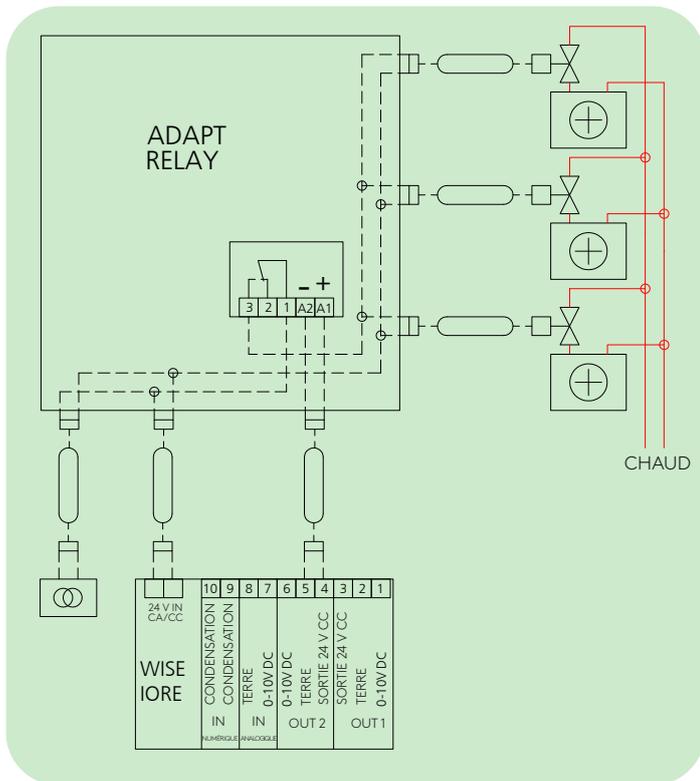
Exemple de connexion WISE IORE



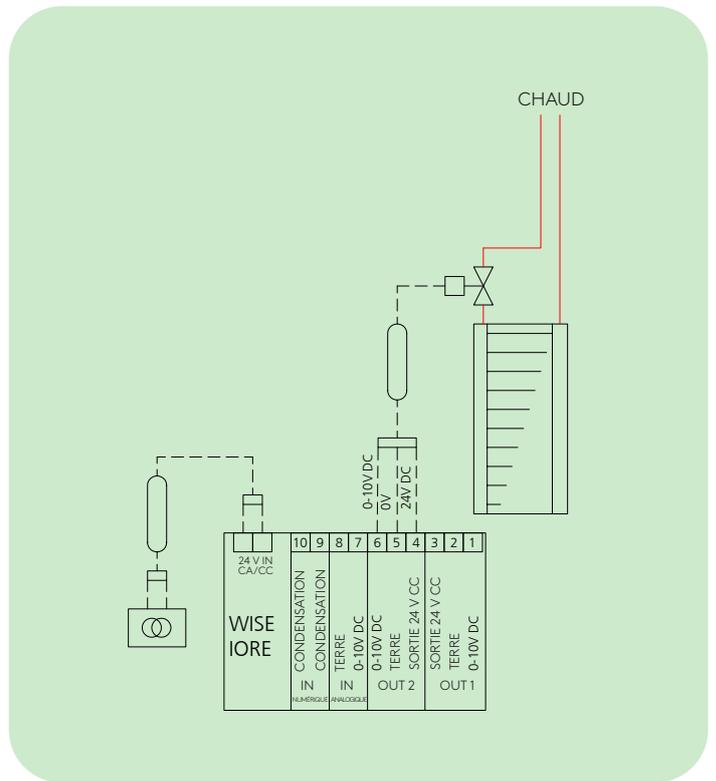
Module IORE commandant un radiateur (chauffage)  
(24 VDC PWM, thermo-servomoteur)



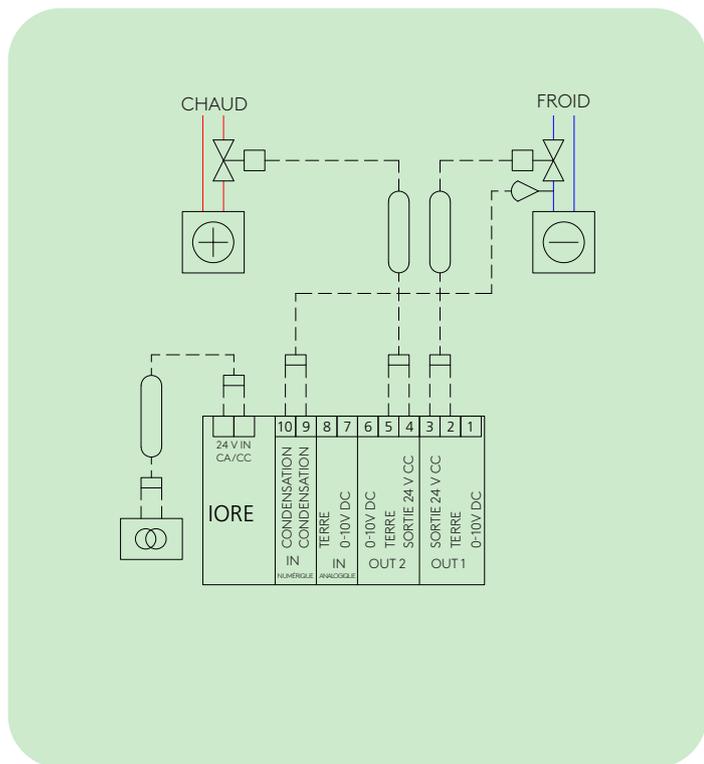
Module IORE commandant le chauffage  
(24 VDC PWM, 2 thermo-servomoteurs)



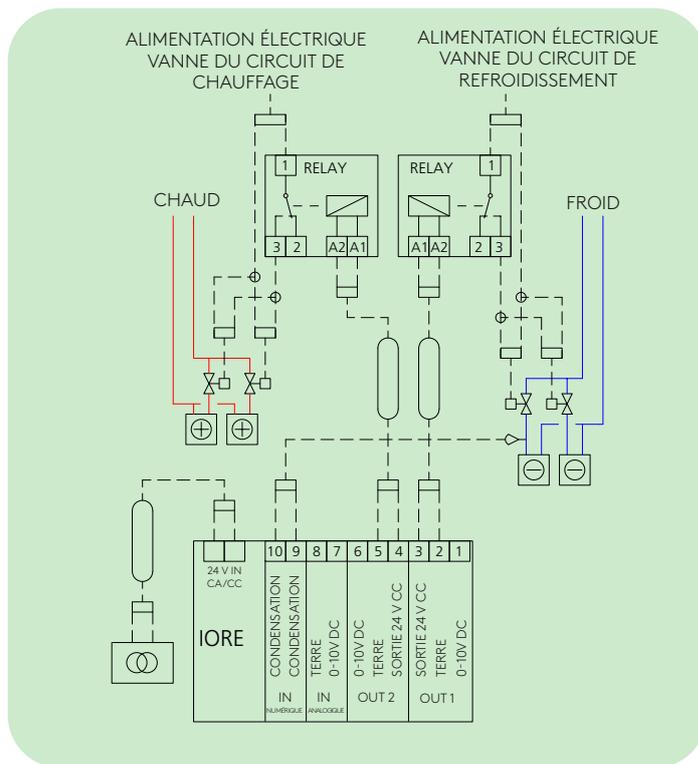
Module IORE commandant un radiateur (chauffage)  
(24 VDC PWM, 3 thermo-servomoteurs ou plus)  
(RELAY)



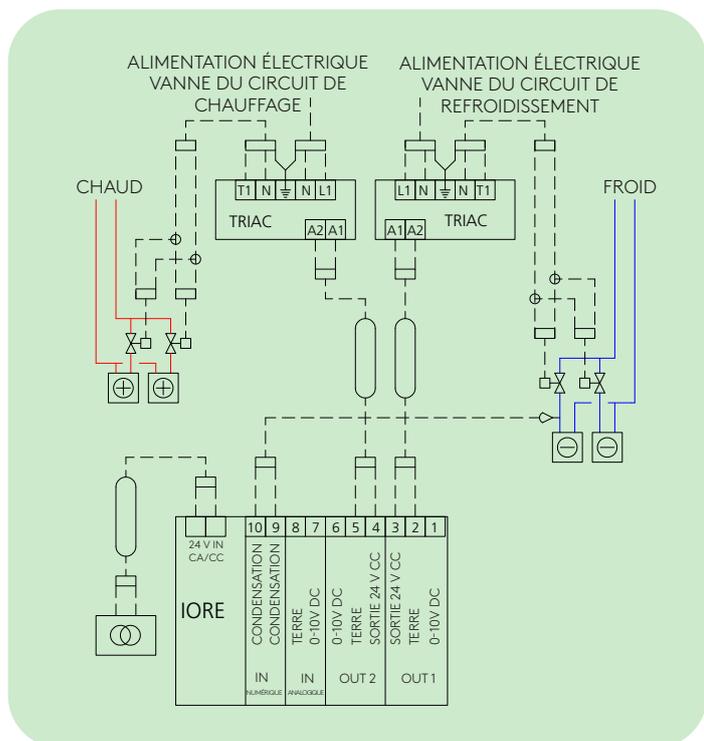
Module IORE commandant un radiateur (chauffage)  
(24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur)



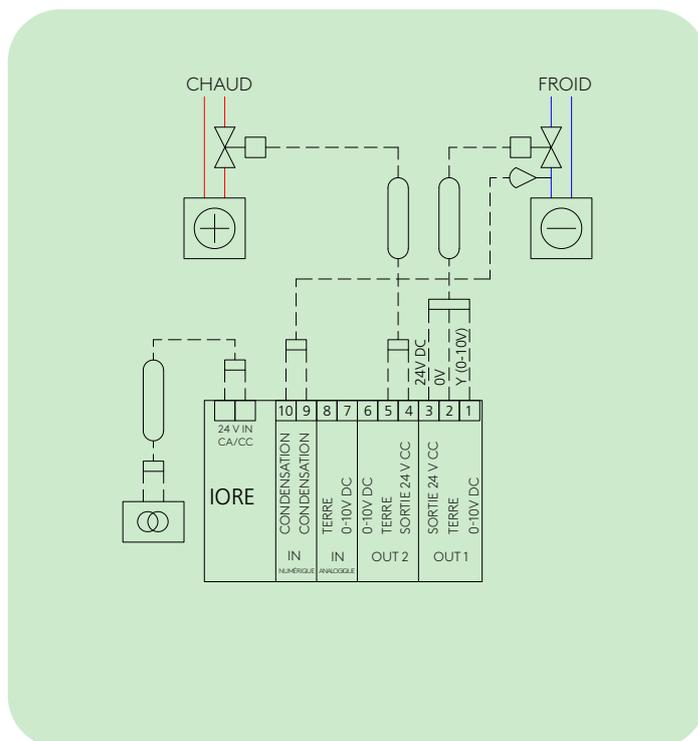
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) et le refroidissement (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également une sonde de condensation



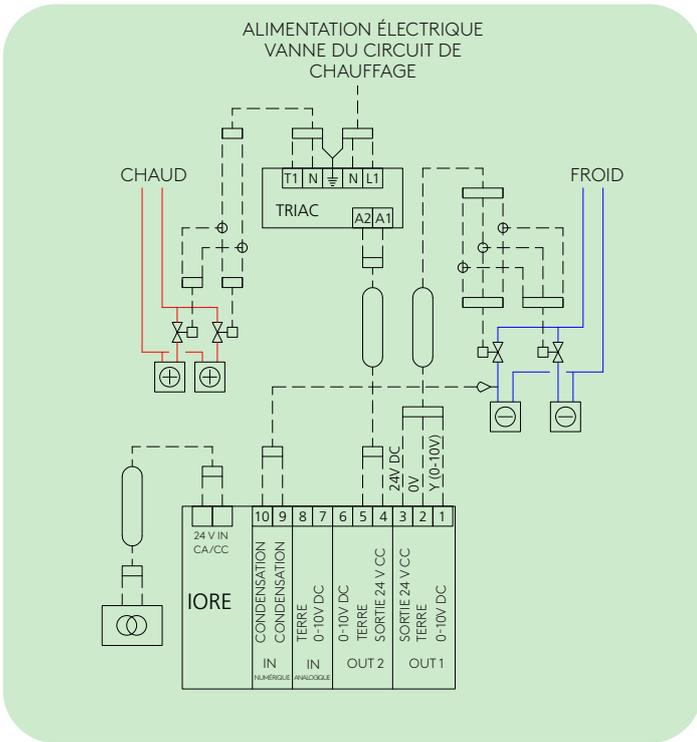
Module IORE commandant le chauffage (24VDC PWM) et le refroidissement (24VDC PWM)  
Plus de 2 thermo-servomoteurs avec également une sonde de condensation (RELAY)



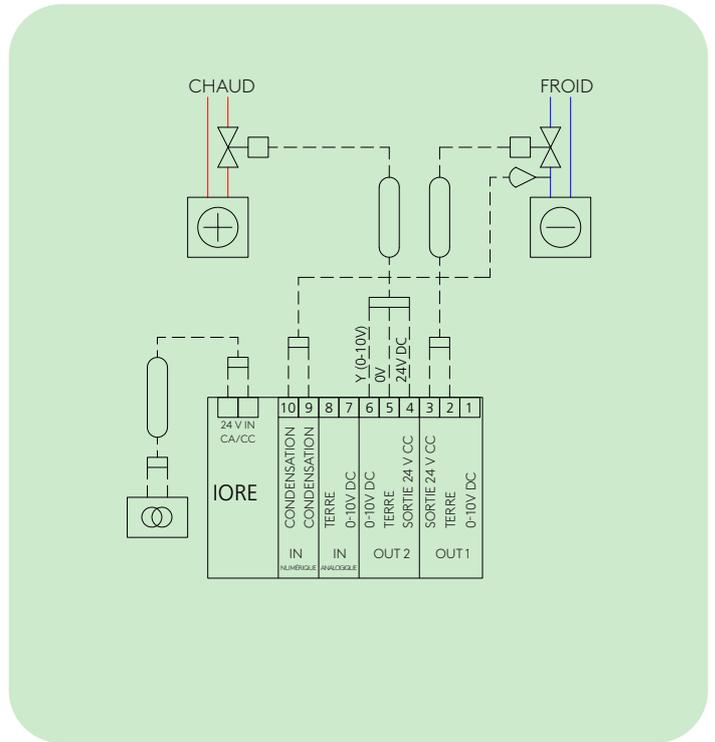
Module IORE commandant le chauffage (24VDC PWM) et le refroidissement (24VDC PWM) Plus de 2 thermo-servomoteurs avec également une sonde de condensation (TRIAC)



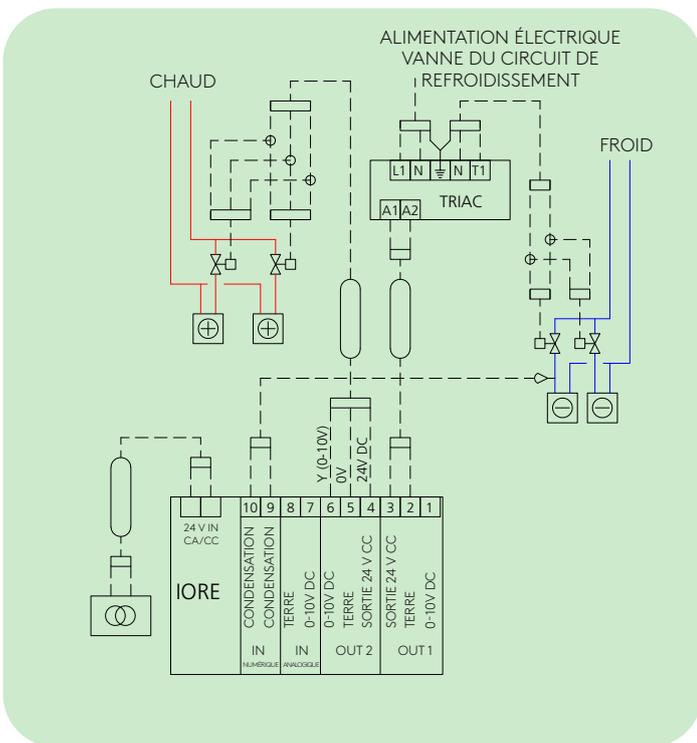
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) avec également une sonde de condensation



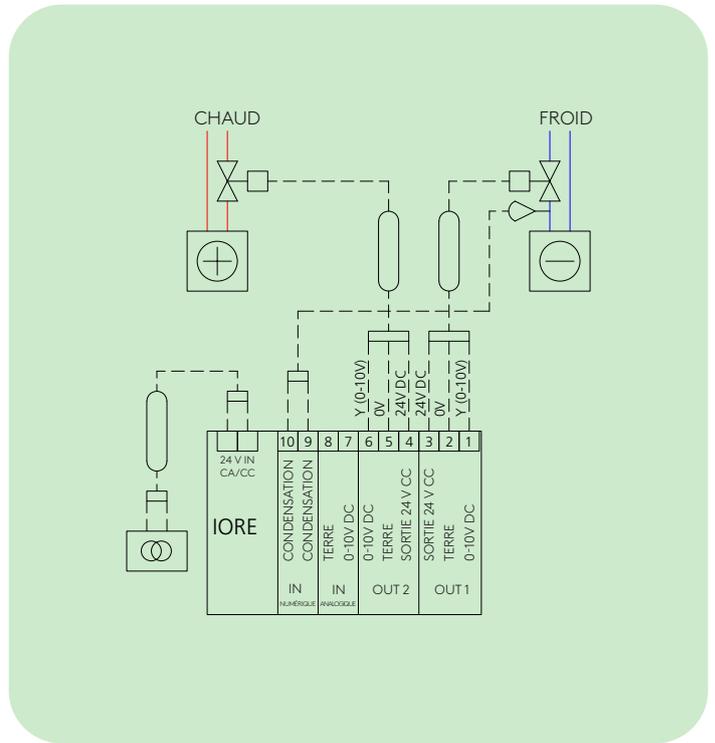
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, 2 thermo-servomoteurs ou plus) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, 2 servomoteur ou plus) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



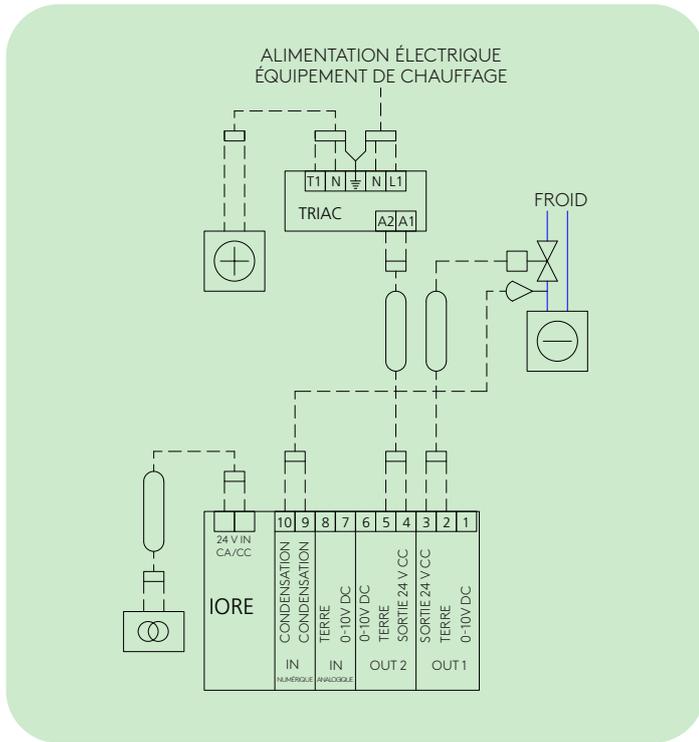
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) et le refroidissement (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également une sonde de condensation



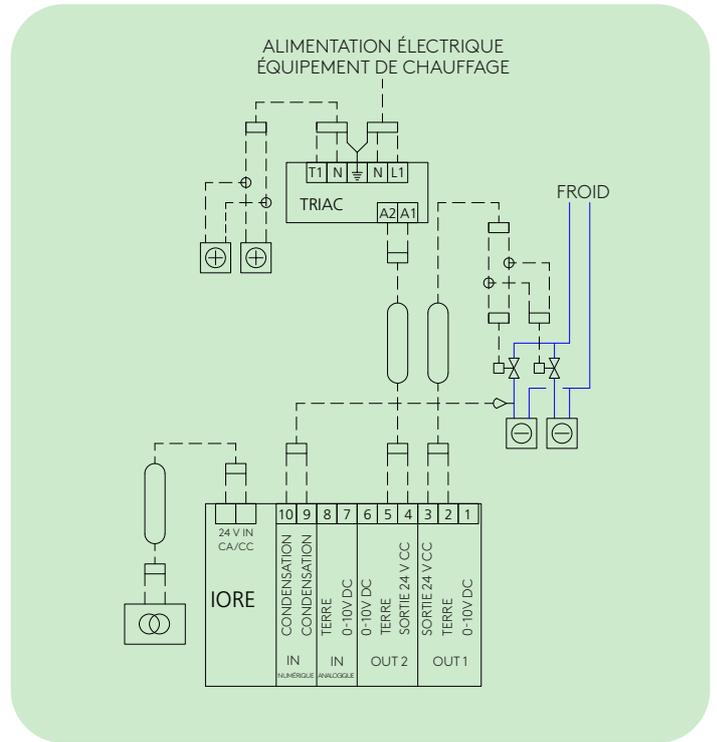
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC & régulation 0-10V, 2 servomoteurs) et le refroidissement (24 VDC PWM, 2 thermo-servomoteurs) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



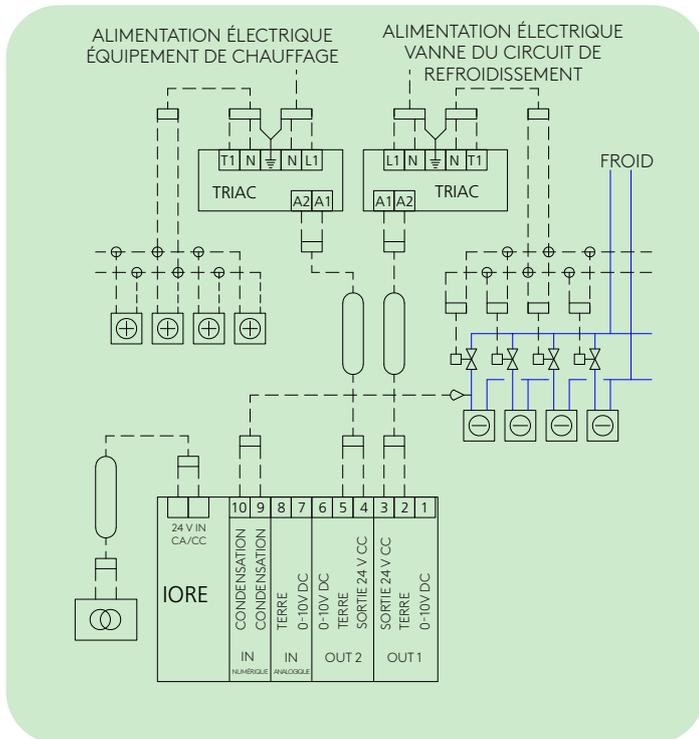
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) avec également une sonde de condensation



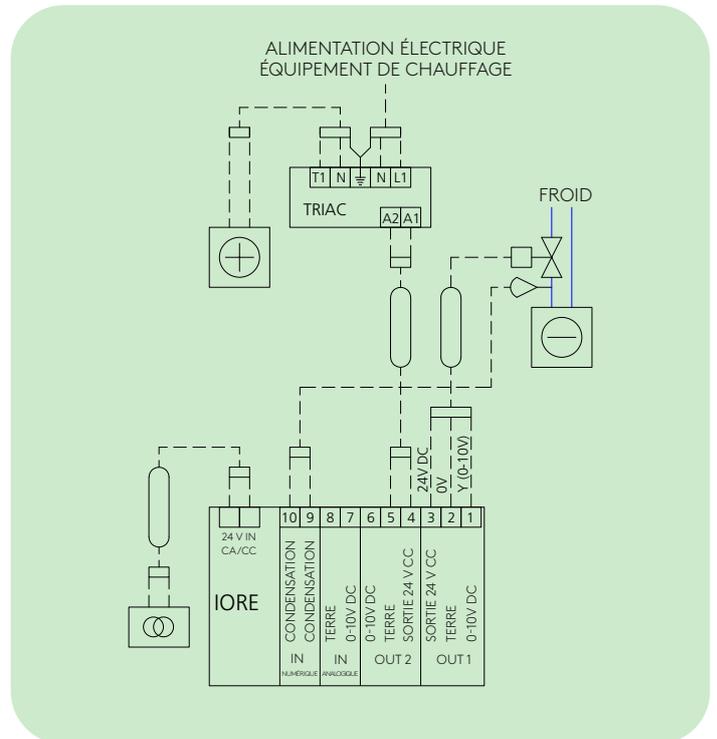
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



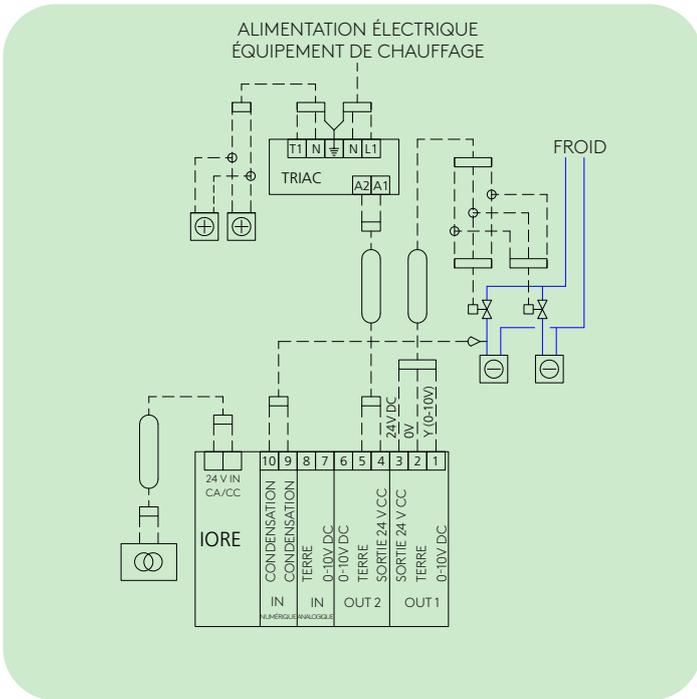
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC PWM, 2 thermo-servomoteurs) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



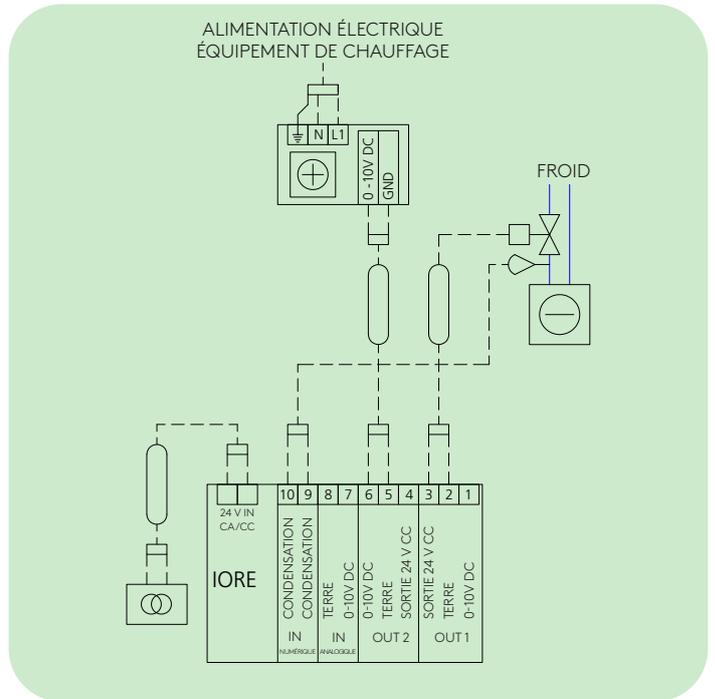
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC PWM, 3 thermo-servomoteurs ou plus) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



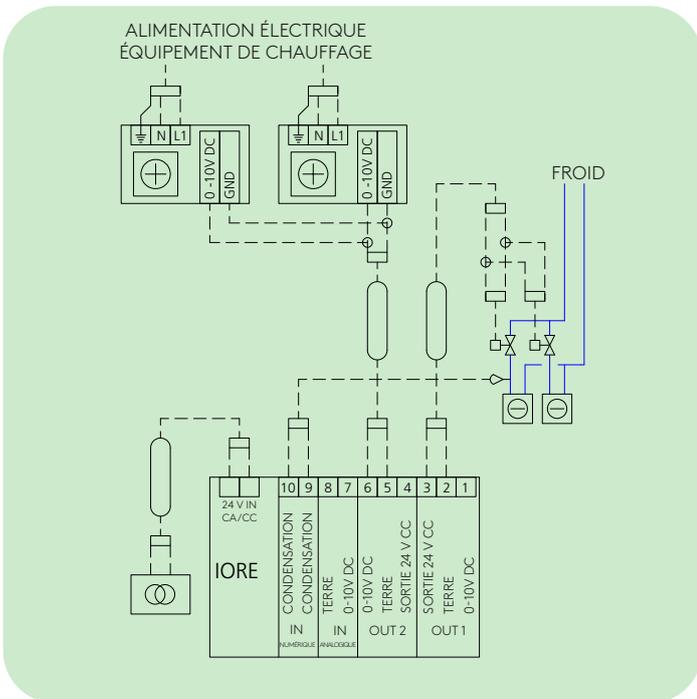
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



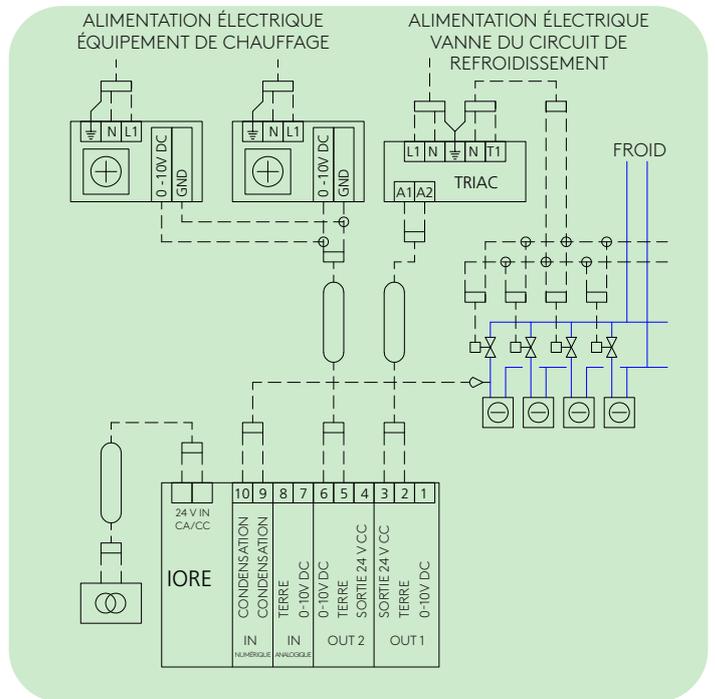
Module IORE commandant le chauffage (24 VDC PWM, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



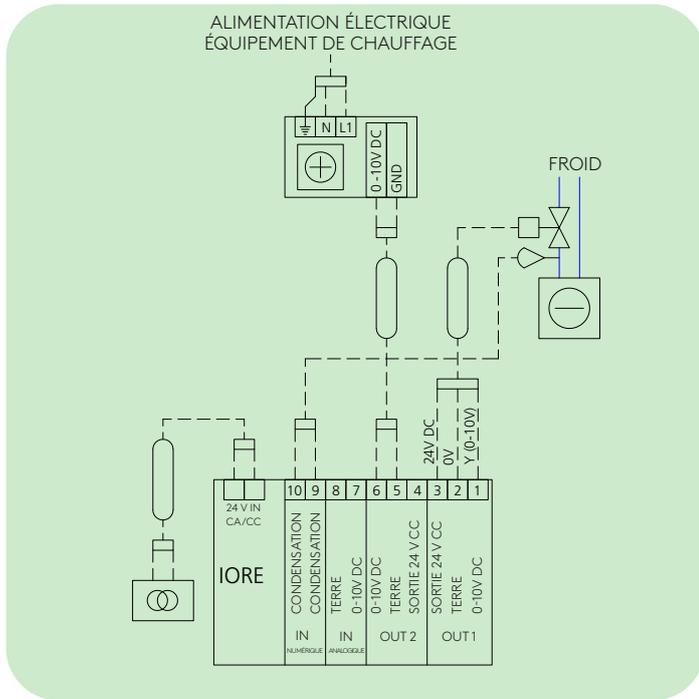
Module IORE commandant le chauffage (0-10V, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également une sonde de condensation



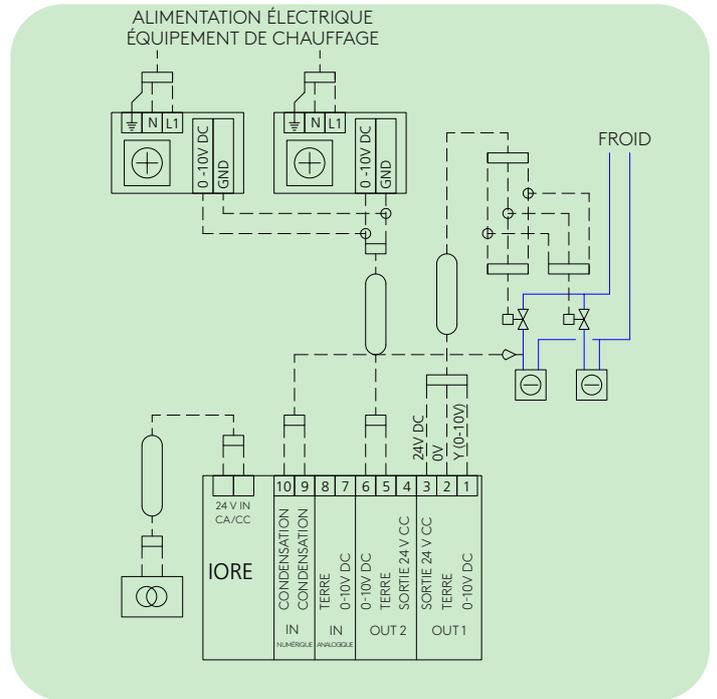
Module IORE commandant le chauffage (0-10V, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC PWM, 2 thermo-servomoteurs) avec également une sonde de condensation



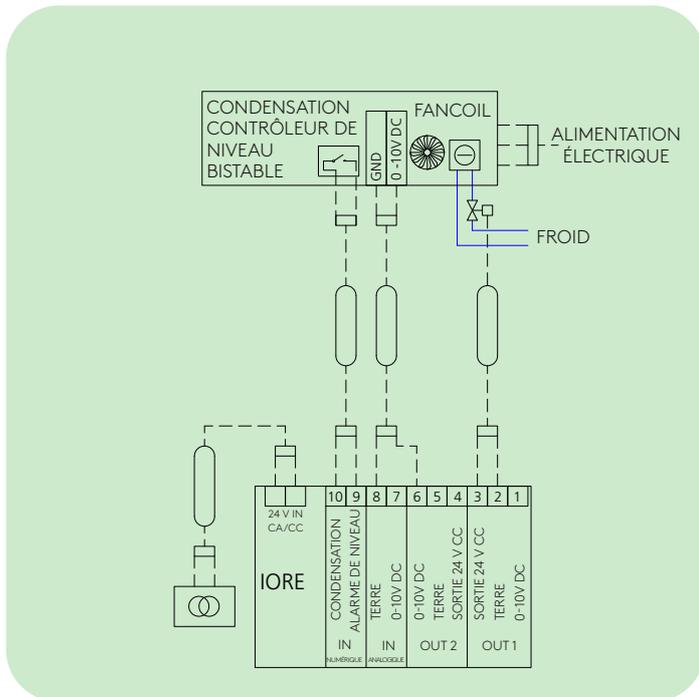
Module IORE commandant le chauffage (0-10V, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC PWM, 3 thermo-servomoteurs ou plus) avec également une sonde de condensation (TRIAC)



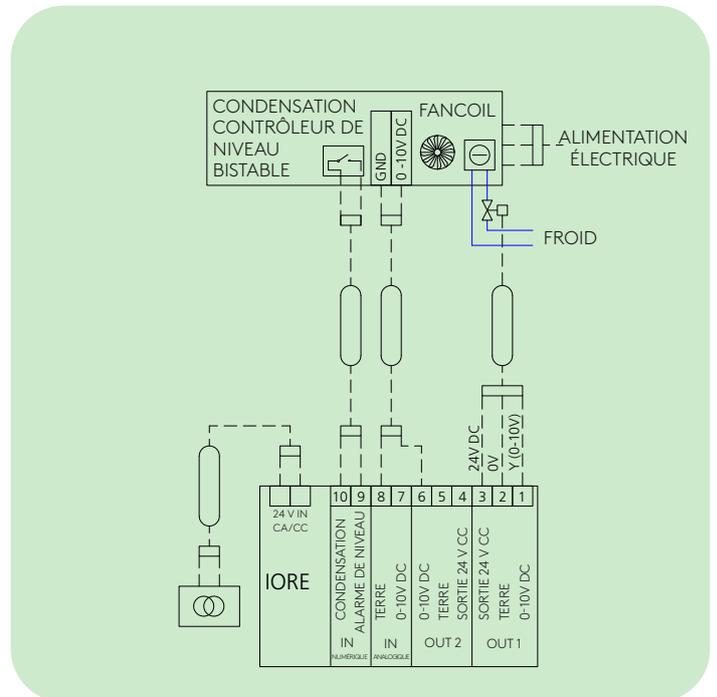
Module IORE commandant le chauffage (0-10V, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) avec également une sonde de condensation



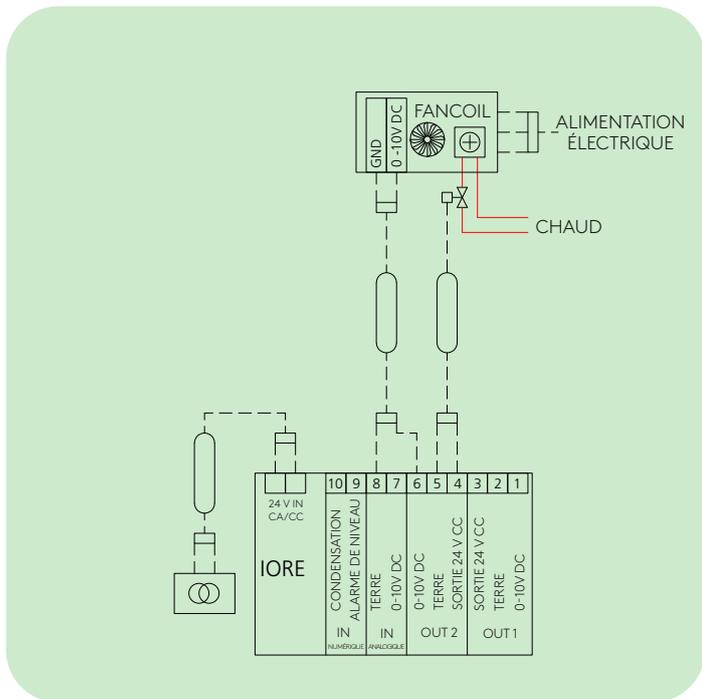
Module IORE commandant le chauffage (0-10V, Batterie de chauffage électrique) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10V, 2 servomoteurs) avec également une sonde de condensation



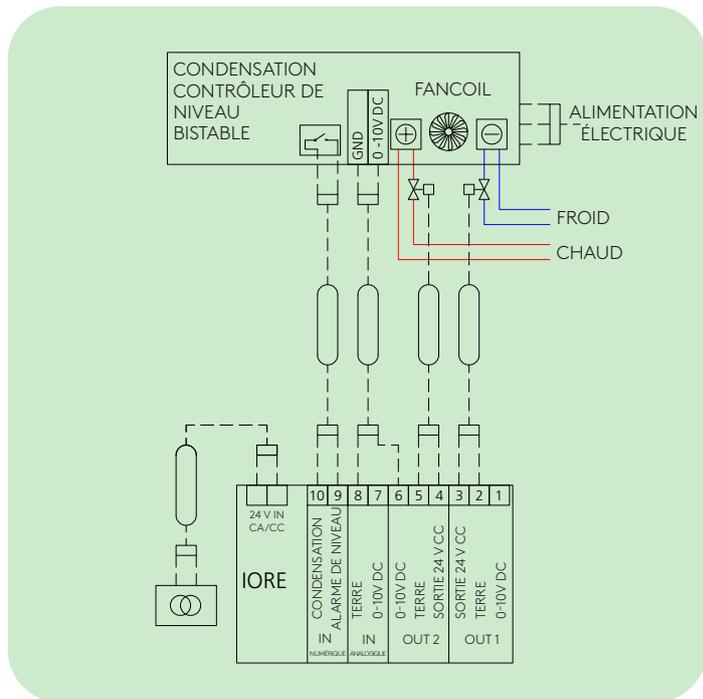
Module IORE commandant l'unité de ventilation Refroidissement (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) et signal de ventilateur (0-10 V)



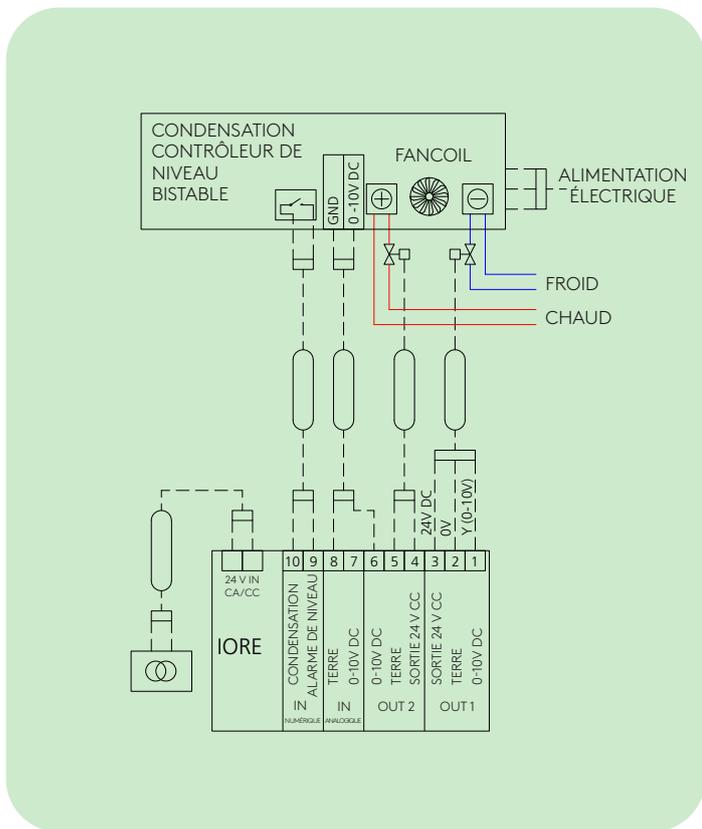
Module IORE commandant l'unité de ventilation Refroidissement (24 VDC & régulation 0-10V, thermo-servomoteur) et signal de ventilateur (0-10 V)



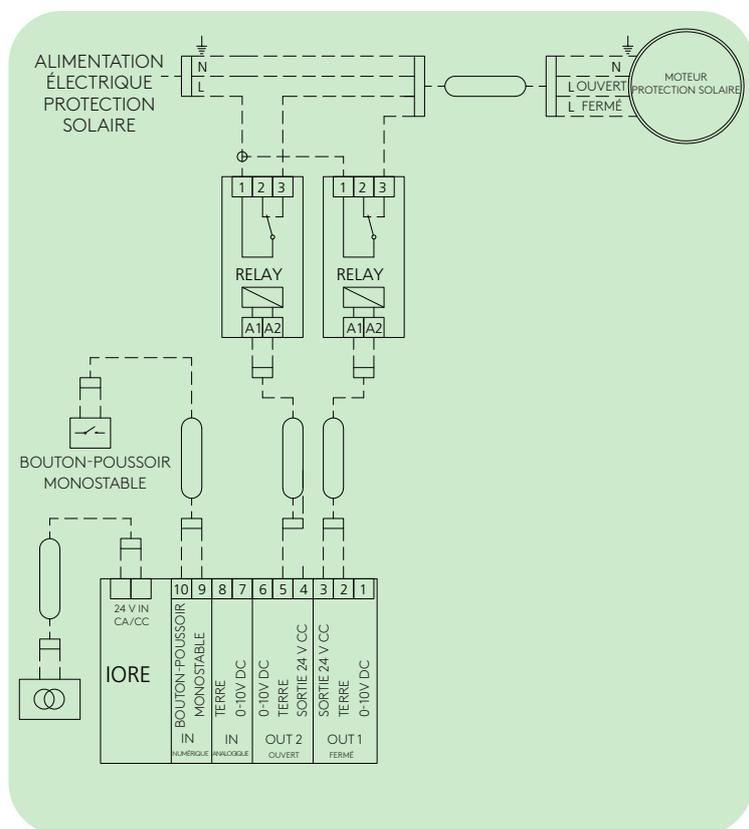
Module IORE commandant l'unité de ventilation Chauffage (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) et signal de ventilateur (0-10 V)



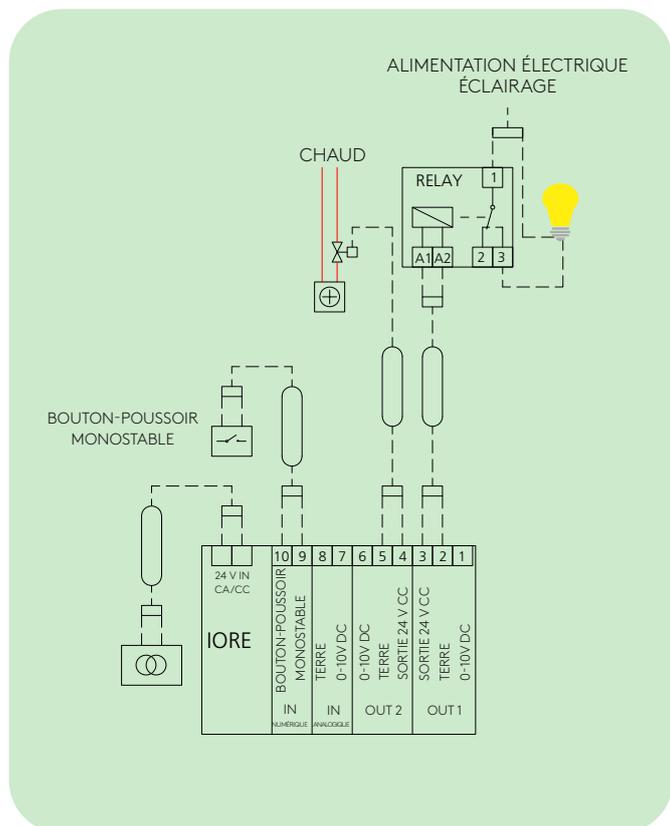
Module IORE commandant l'unité de ventilation Refroidissement (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) et chauffage (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également un signal de ventilateur (0-10 V)



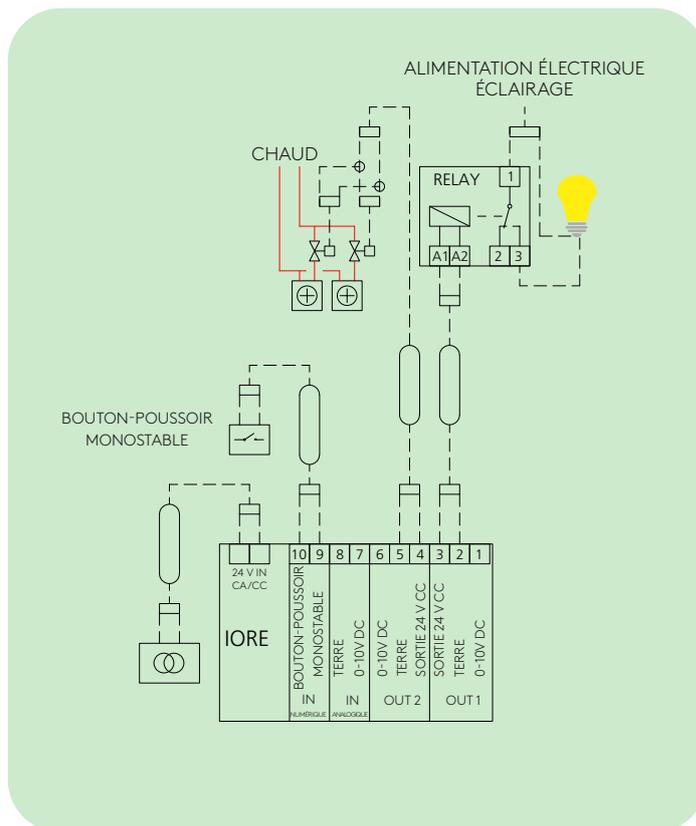
Module IORE commandant l'unité de ventilation Refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) et chauffage (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également un signal de ventilateur (0-10 V)



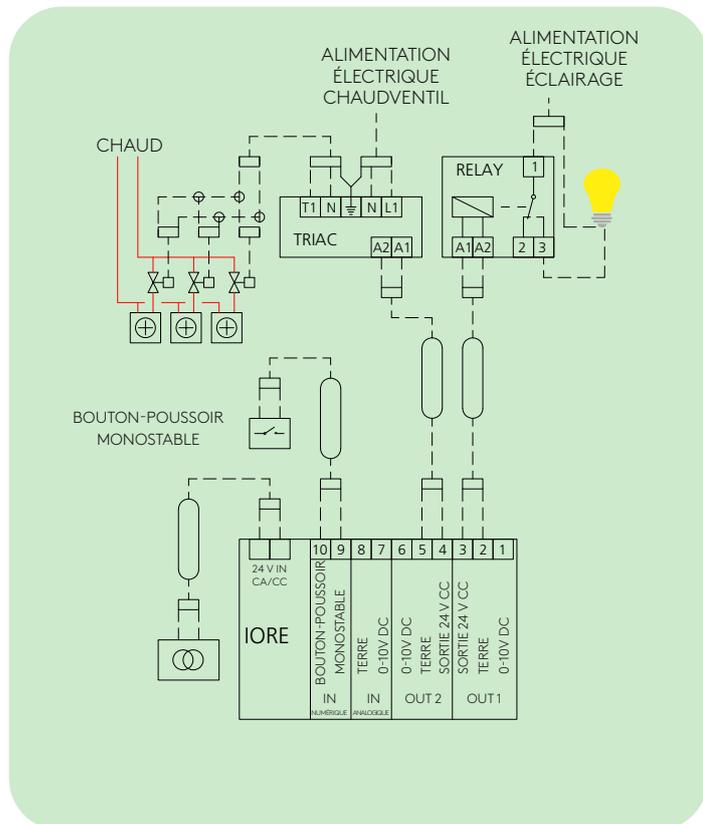
Module IORE commandant la protection solaire et bouton-poussoir de contrôle manuel de la protection solaire  
Protection solaire DÉACTIVÉE (24 VDC)  
Protection solaire ACTIVÉE (24 VDC)



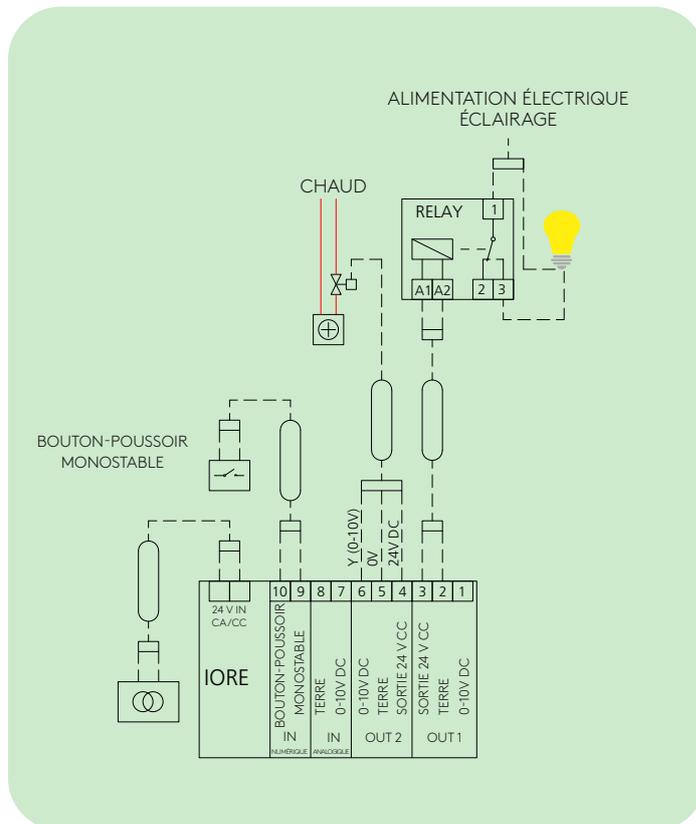
Module IORE commandant l'éclairage et le chauffage, avec également un bouton-poussoir pour l'éclairage  
Éclairage ÉTEINT/ALLUMÉ (24 VDC) et chauffage (24 VDC PWM, thermo-servomoteur)



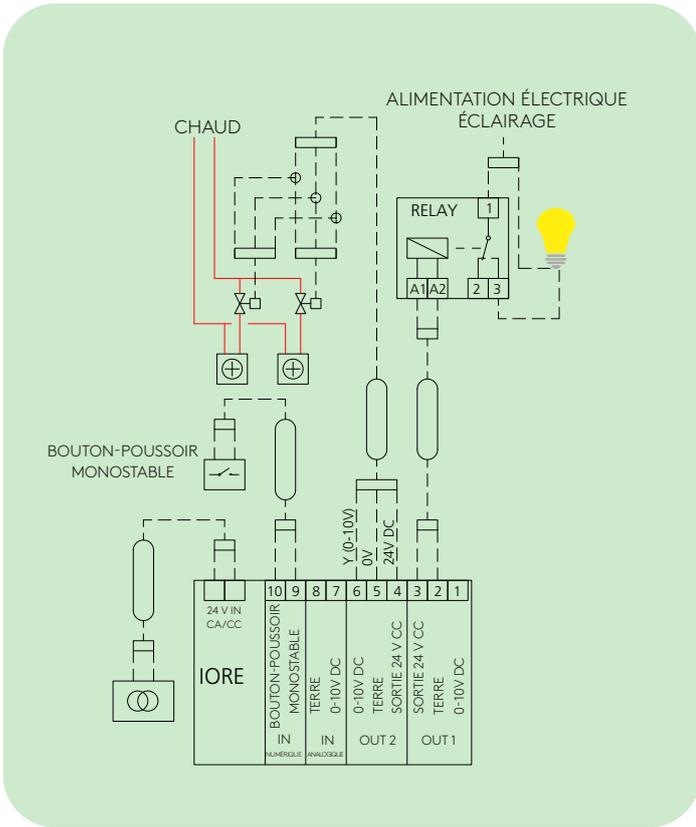
Module IORE commandant l'éclairage et le chauffage avec également un bouton-poussoir pour l'éclairage  
Éclairage ÉTEINT/ALLUMÉ (24 VDC) et chauffage (24 VDC PWM, 2 thermo-servomoteurs)



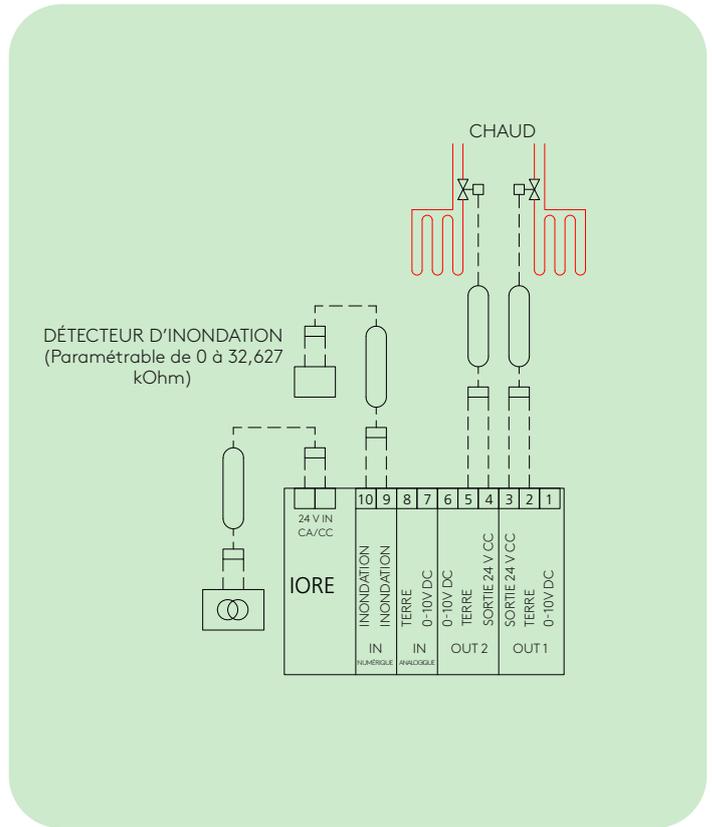
Module IORE commandant l'éclairage et le chauffage avec également un bouton-poussoir pour l'éclairage  
Éclairage ÉTEINT/ALLUMÉ (24 VDC) et chauffage (24 VDC PWM, 3 thermo-servomoteurs ou plus) (TRIAC)



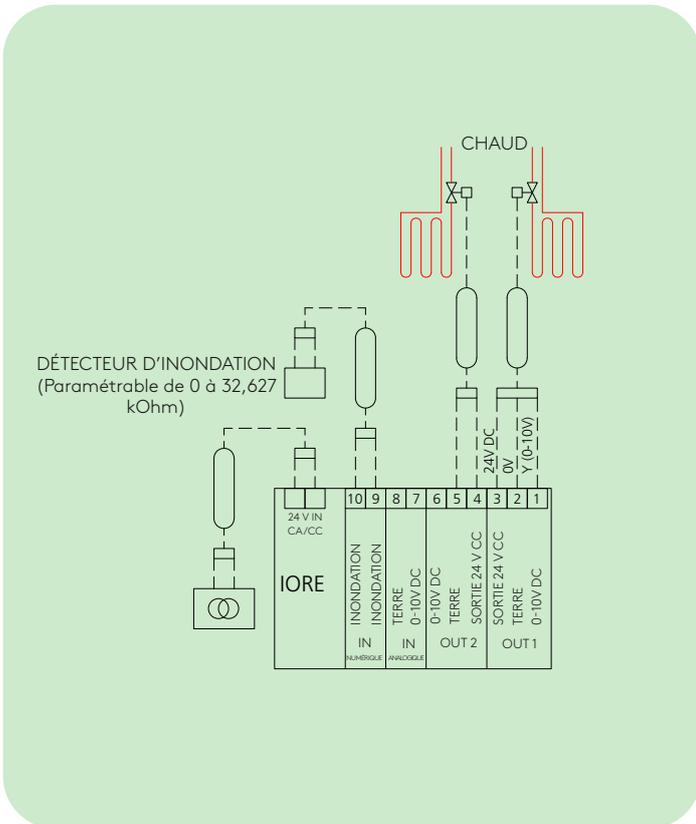
Module IORE commandant l'éclairage et le chauffage avec également un bouton-poussoir pour l'éclairage  
Éclairage ÉTEINT/ALLUMÉ (24 VDC) et chauffage (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur)



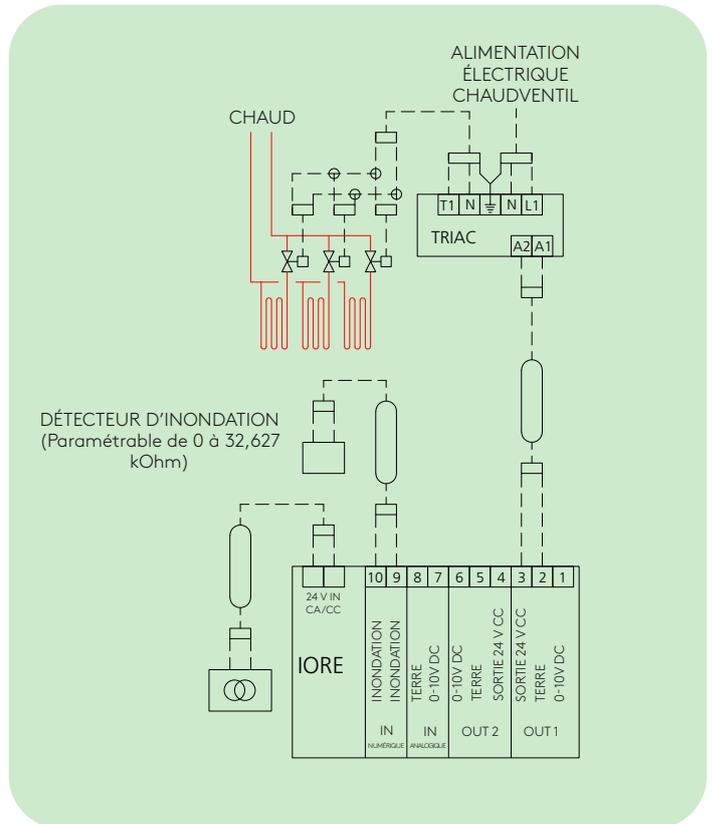
Module IORE commandant l'éclairage et le chauffage avec également un bouton-poussoir pour l'éclairage Éclairage ÉTEINT/ALLUMÉ (24 VDC) et chauffage (24 VDC & régulation 0-10V, 2 servomoteurs)



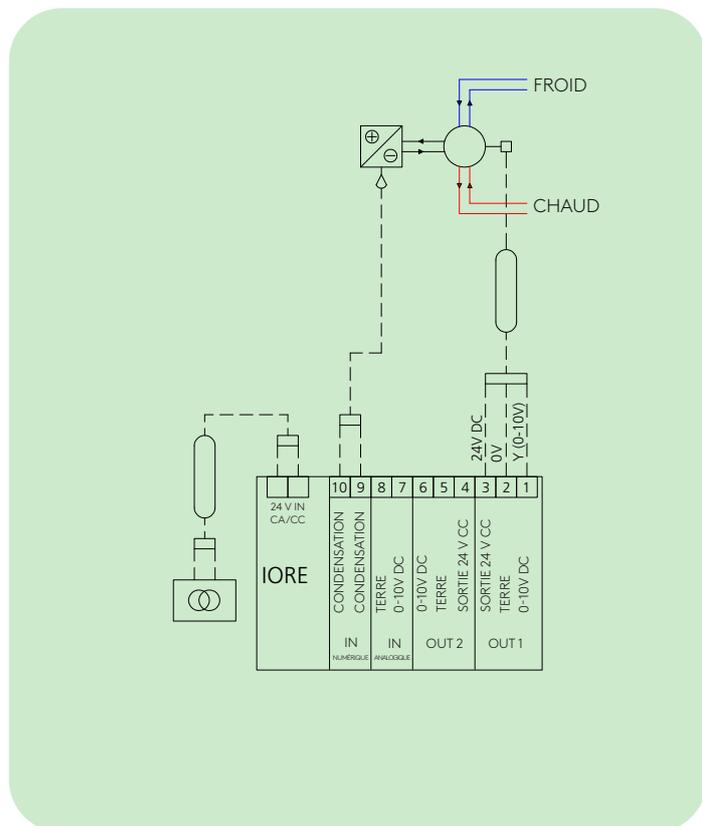
Module IORE commandant un chauffage par le sol Chauffage 1 (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) et Chauffage 2 (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également un détecteur d'inondation



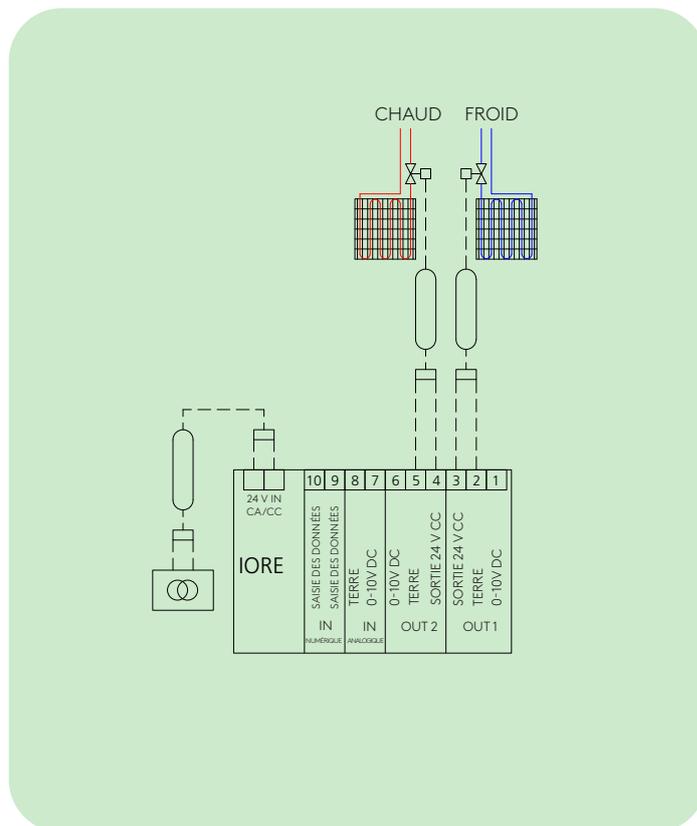
Module IORE commandant un chauffage par le sol Chauffage 1 (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) et chauffage 2 (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) avec également un détecteur d'inondation



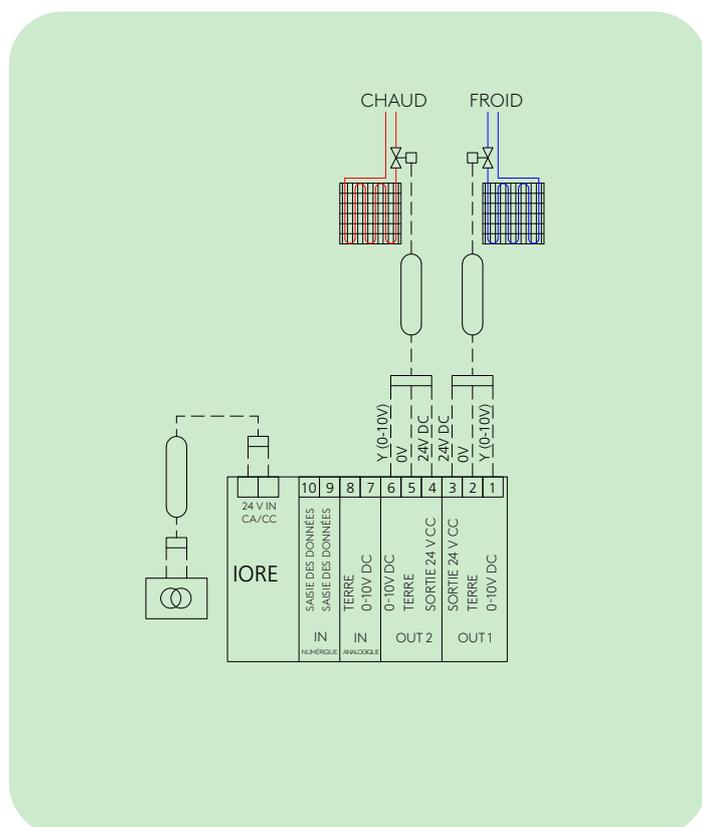
Module IORE commandant un chauffage par le sol chauffage (24 VDC PWM, 3 thermo-servomoteurs ou plus) avec également un détecteur d'inondation (TRIAC)



Module IORE commandant une vanne 6 voies/vanne CCO (24 VDC & commande 0-10 V) Chauffage et refroidissement avec également une sonde de condensation



Module IORE commandant un panneau radiant Chauffage (24 VDC PWM, thermo-servomoteur) et refroidissement (24 VDC PWM, thermo-servomoteur)



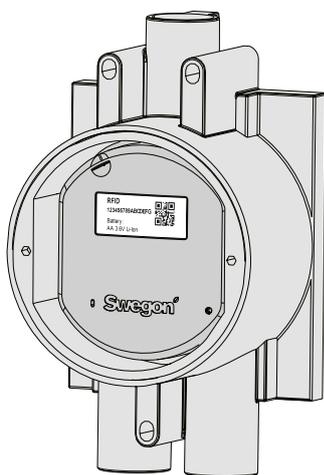
Module IORE commandant un panneau radiant Chauffage (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur) et le refroidissement (24 VDC & régulation 0-10 V, servomoteur)

**WISE IRE** 

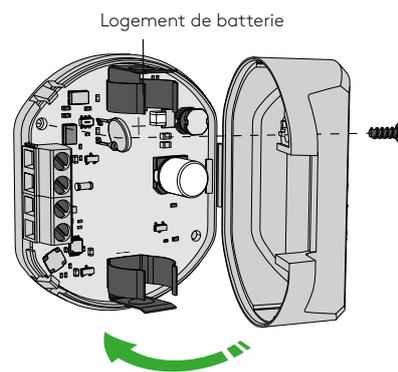
Ce module reçoit les signaux ANALOGIQUES/numériques de différents capteurs non dotés d'émetteurs radio, et les transmet par ondes radio au WISE IRE. Avec une alimentation 24 V, le WISE IRE peut aussi servir de passerelle de communication. Lorsque la communication est limitée entre deux nœuds, le WISE IRE s'insère entre eux pour améliorer la communication.

**Données électriques**

Alimentation électrique:	24 V CA ±10% 50-60 Hz, 24V DC (15-30V DC)
Consommation électrique maximale:	1 VA
Pile:	1 du type AA, LiSOCl <sub>2</sub> ou 3,6 V (Li)
Calibre de câble, connecteur:	Connecteur à vis max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Entrée externe:	1 numérique (ouvert/fermé ou marche/arrêt) ou ANALOGIQUE 0-10 V CC

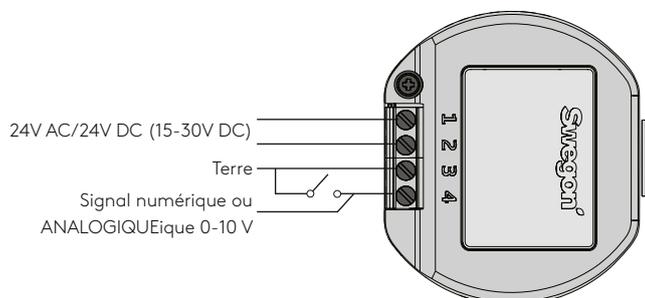


Emplacement de WISE IRE dans le boîtier de connexion.



WISE IRE – alimentation sur pile

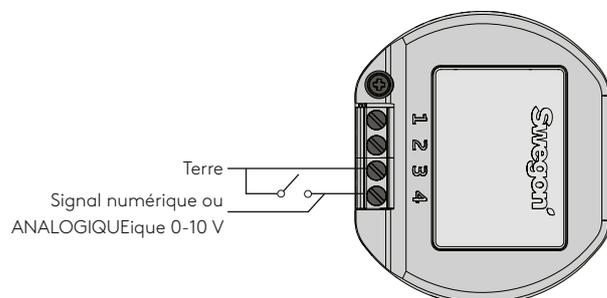
WISE IRE – Connexion pour la tension d'alimentation externe



1. Connexion de l'alimentation électrique G0 0V CA/ -0V CC
2. Raccordement de l'alimentation G 24V AC/DC
3. Terre
4. Signal numérique ou ANALOGIQUE 0-10 V

REMARQUE: Les bornes 1 et 3 sont connectées à l'intérieur de WISE IRE. Il est important de vérifier la connexion de l'alimentation électrique afin que le potentiel de la mise à la terre soit correct.

WISE IRE – Connexion d'alimentation électrique sur pile



1. Borne inutilisée en alimentation sur pile
2. Borne inutilisée en alimentation sur pile
3. Terre
4. Signal numérique ou ANALOGIQUE 0-10 V

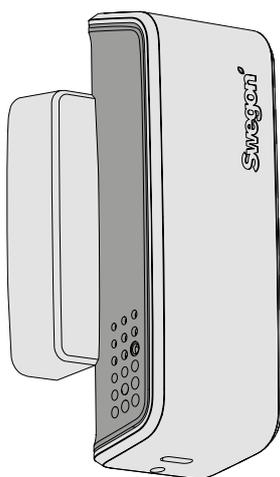
## WISE WCS

Le WISE WCS est un contact de feuillure qui détecte toute ouverture de fenêtre ou de porte. Il se compose d'un élément principal et d'un élément magnétique. L'ouverture du battant rompt le contact entre les deux éléments, et l'appareil envoie au système WISE un signal déclenchant l'activation des fonctionnalités voulues. Cet appareil communique par radio et est alimenté par une batterie lithium de 3,6 V.

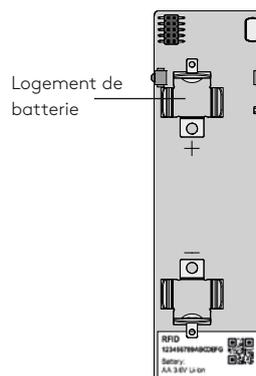
### Données électriques

Consommation: 300 mAh/an

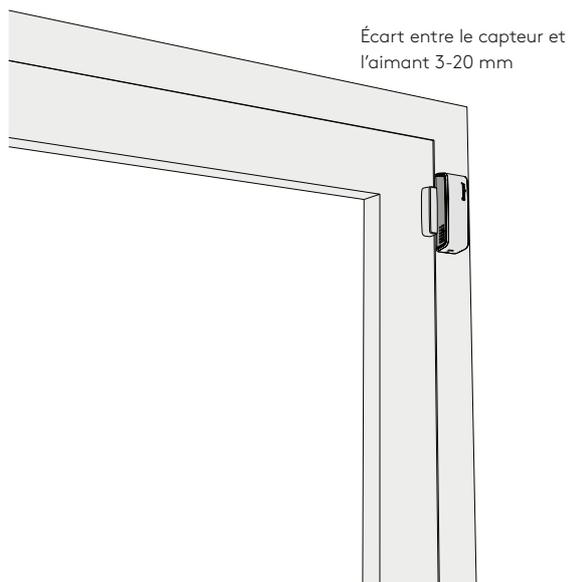
Pile: 1 du type AA, LiSOCl<sub>2</sub> ou 3,6 V (Li)



WISE WCS



WISE WCS – alimentation sur pile



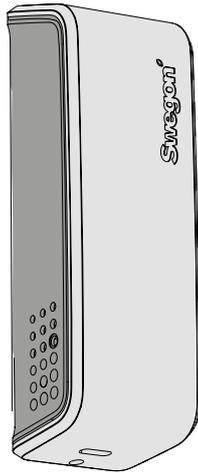
Emplacement recommandé pour le WISE WCS

## WISE RTS

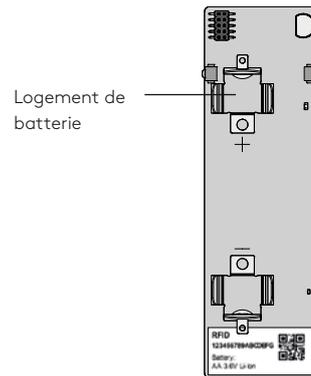
WISE RTS est une sonde de température sans fil pour montage mural. Cet appareil communique par radio et est alimenté par une batterie lithium de 3,6 V.

### Données électriques

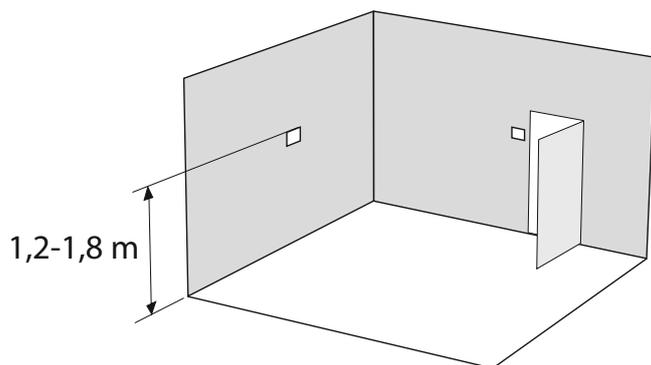
Consommation: 240 mAh/an  
 Pile: 1 du type AA, LiSOC12 ou 3,6 V (Li)



WISE RTS



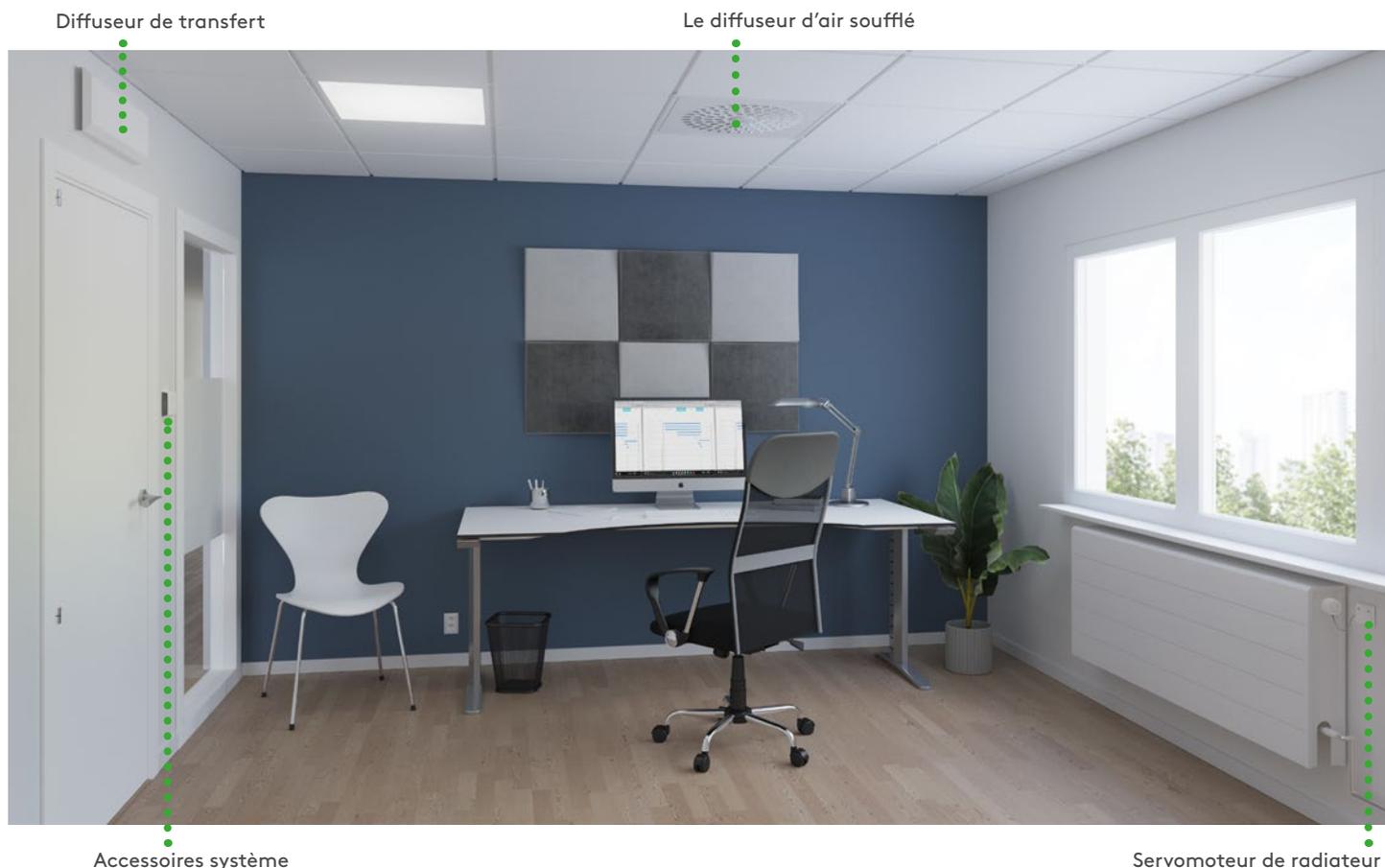
WISE RTS – alimentation sur pile



Emplacement recommandé de WISE RTS

# Exemples de planification d'un chantier électrique

## Bureau avec climatisation à induction par air



### Consommation électrique des modules cités ici

WISE Colibri Ceiling:

8 VA/module

#### Accessoires

Régulateur de radiateur:

7 VA/module

WISE IAQ, sondes de qualité d'air, de température et d'humidité:

2 VA

WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:

5 VA

WISE RTS – sonde de température:

0 VA (pile)

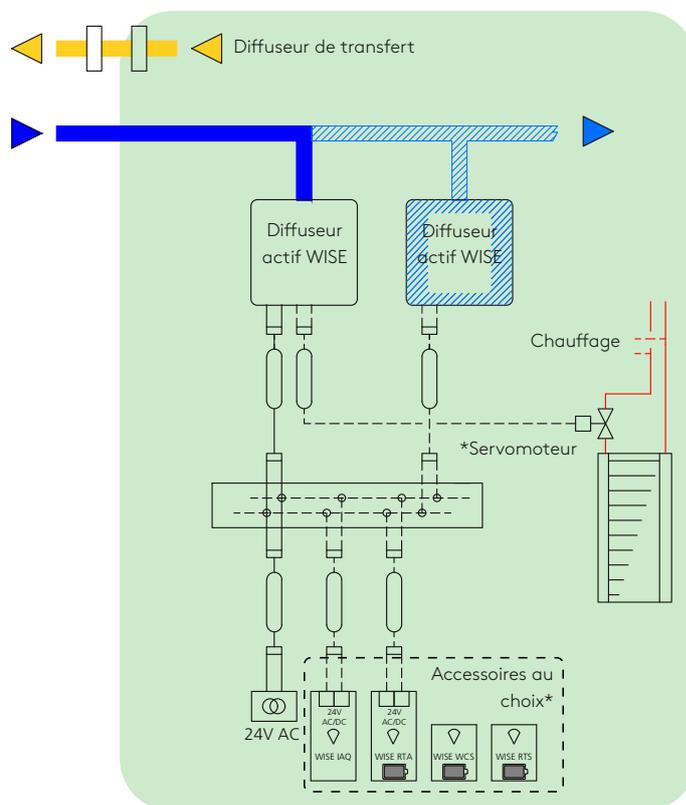
WISE WCS, contact de fenêtre:

0 VA (pile)

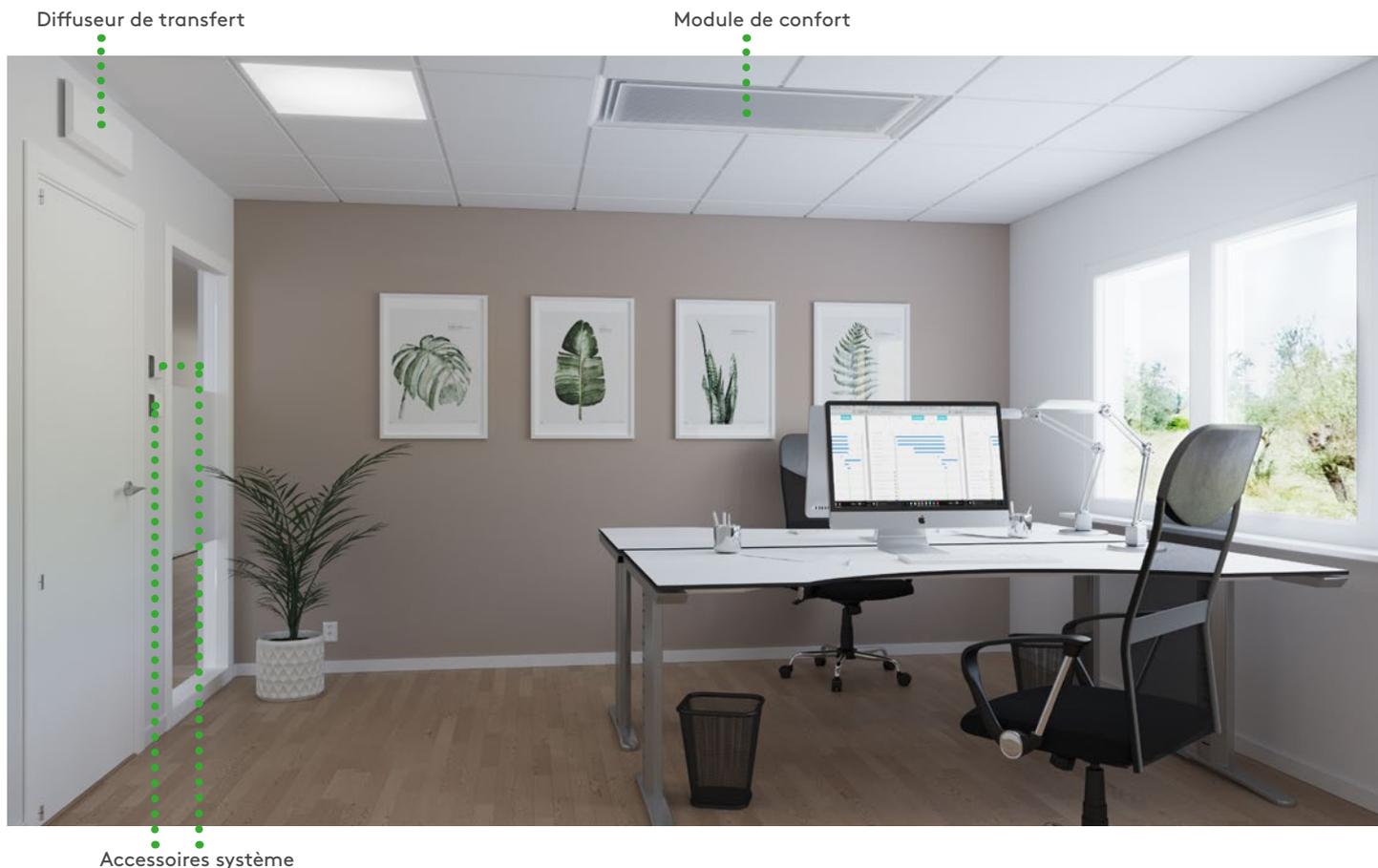
Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'opération doit respecter en tout point les exigences de la réglementation.



## Bureau avec climatisation à induction par eau CAV



### Consommation électrique des modules cités ici

Parasol Zenith

WISE IORE, module entrée/sortie:

5 VA

Servomoteur refroidissement et chauffage:

7 VA/module

### Accessoires

Sonde de condensation CG-IV:

0 VA

WISE OCS, détecteur de présence avec sondes de température et d'humidité:

1 VA

WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:

5 VA

WISE RTS – sonde de température:

0 VA (pile)

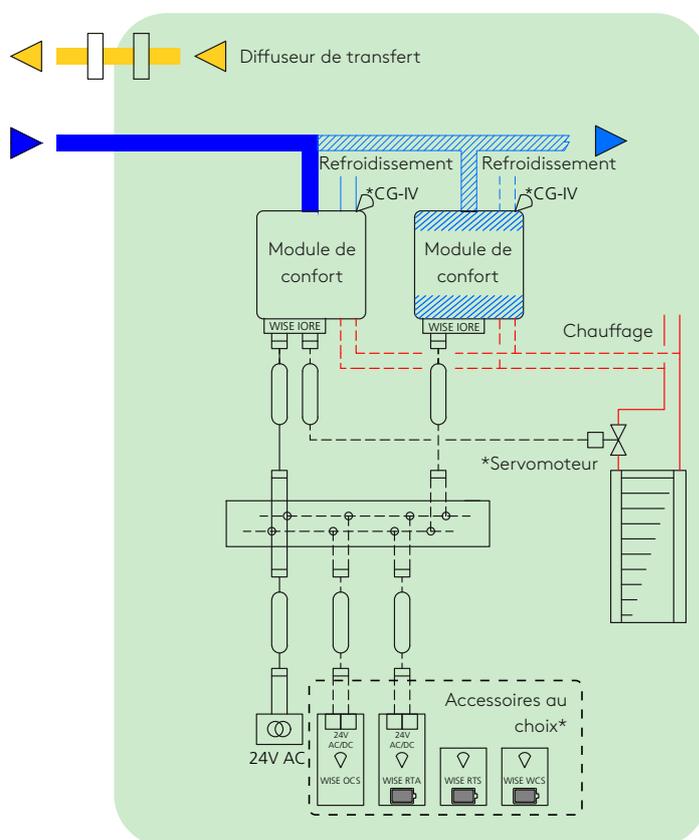
WISE WCS, contact de fenêtre:

0 VA (pile)

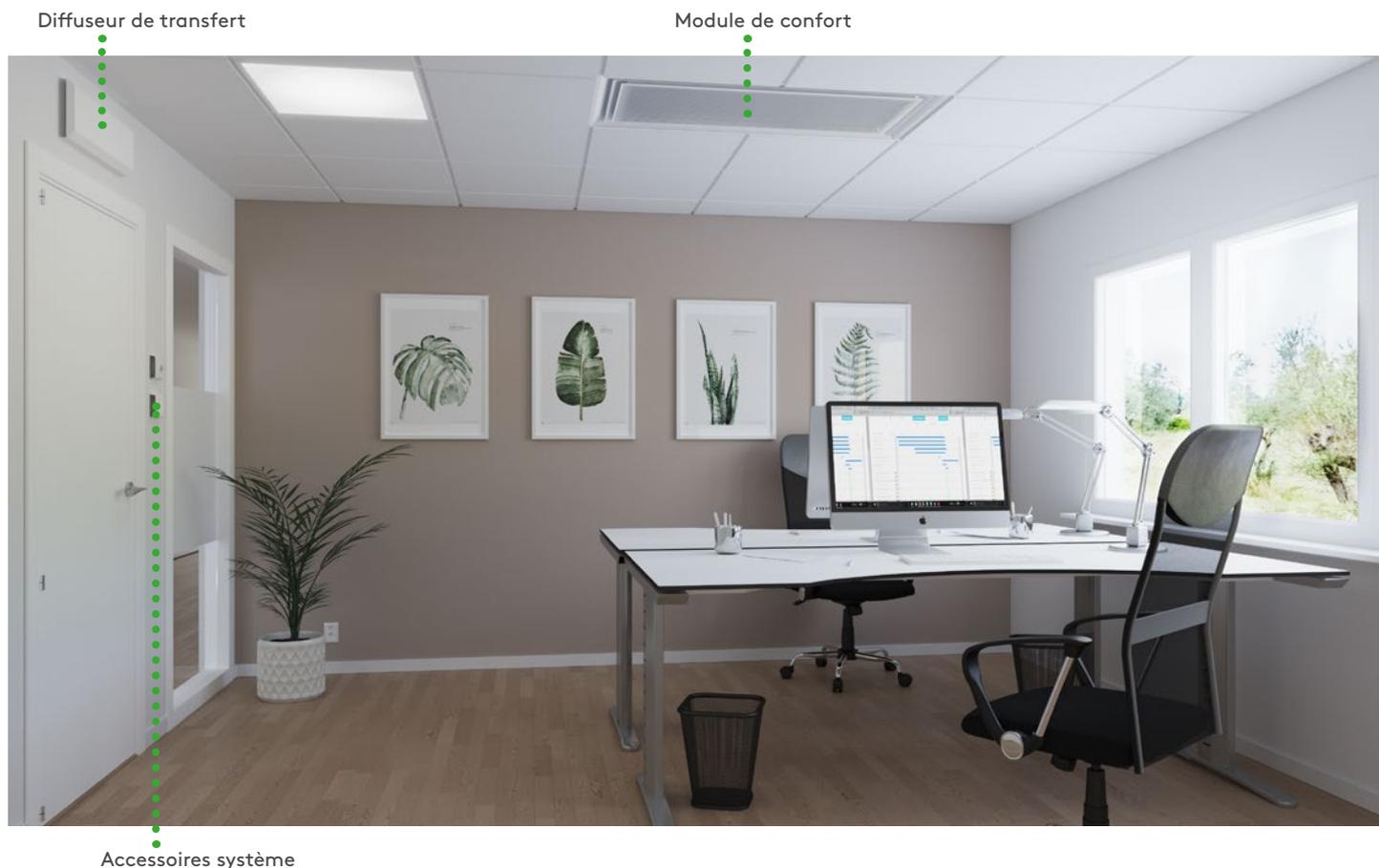
Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'opération doit respecter en tout point les exigences de la réglementation.



## Bureau avec climatisation à induction par eau DCV



### Consommation électrique des modules cités ici

WISE Parasol Zenith:

4,3 VA

Servomoteur refroidissement et chauffage:

7 VA / module

### Accessoires

Sonde de condensation CG-IV:

0 VA

WISE IAQ, sondes de qualité d'air, de température et d'humidité:

2 VA

WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:

5 VA

WISE RTS – sonde de température:

0 VA (pile)

WISE SMA, sondes de qualité d'air et d'humidité:

0,8 VA

WISE SMB, module capteur température et présence dans module de confort:

0,6 VA

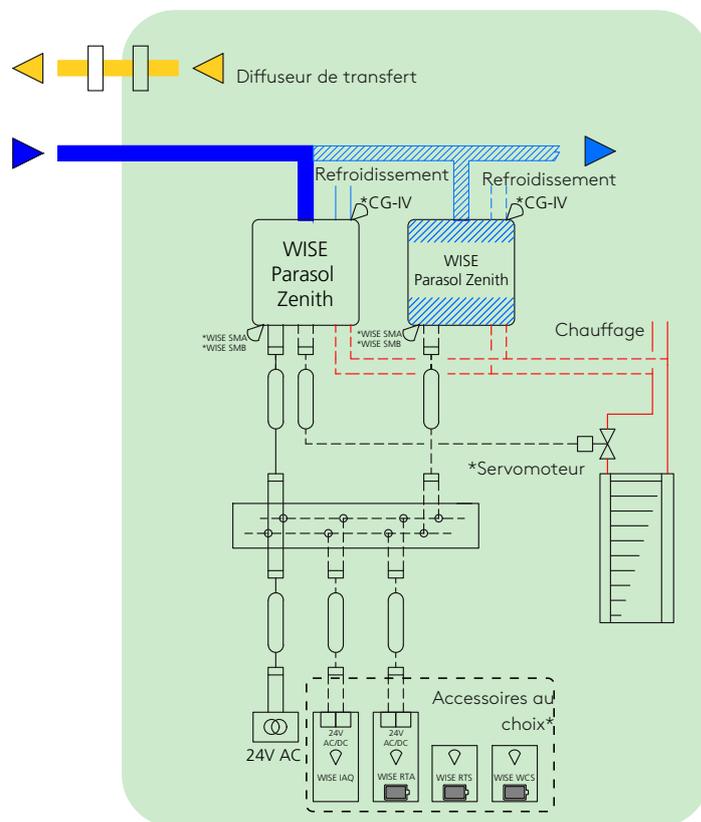
WISE WCS, contact de fenêtre:

0 VA (pile)

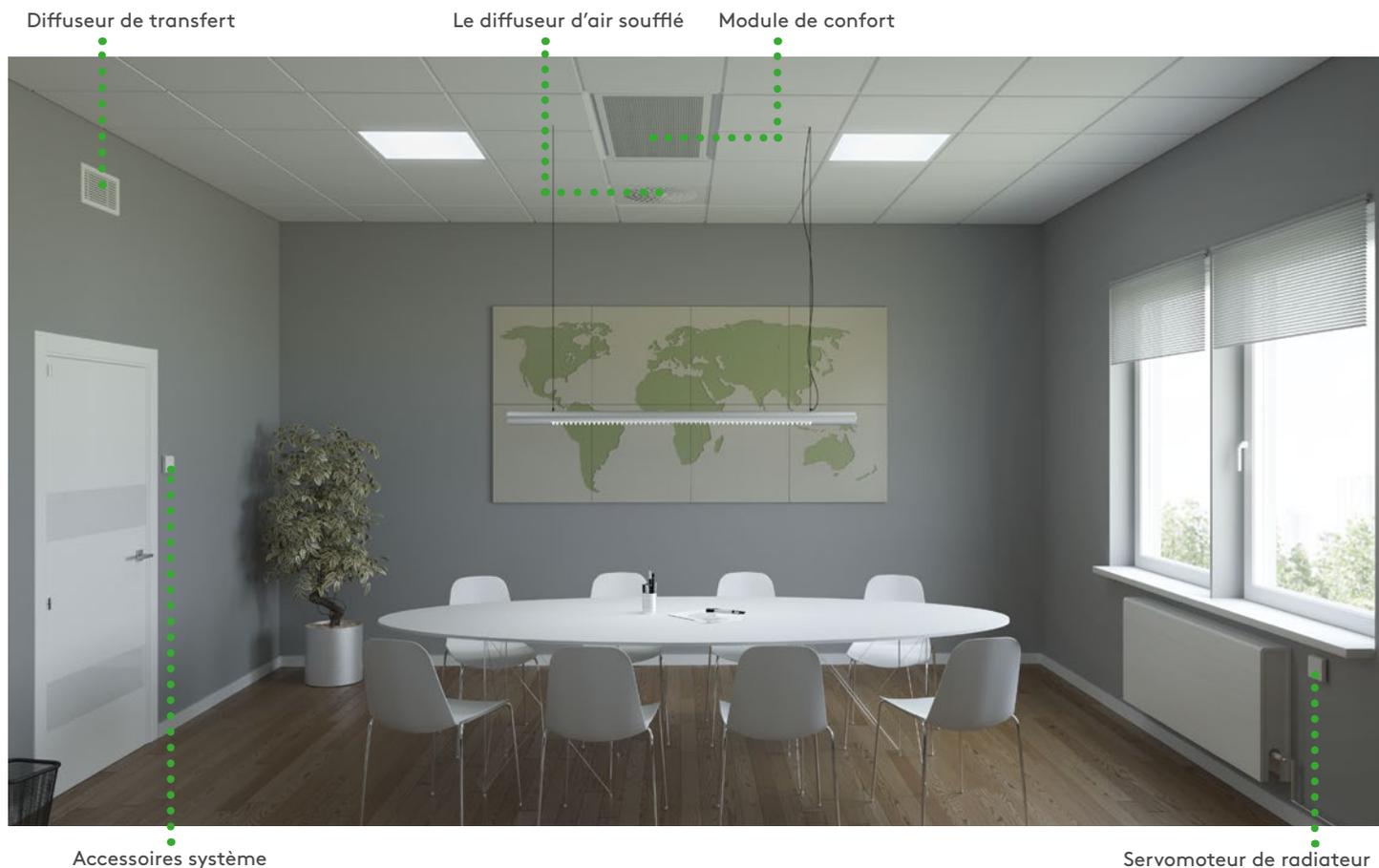
Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'installation doit respecter en tout point les exigences de la réglementation en vigueur.



## Salle de conférence avec climatisation à induction par air et par eau



### Consommation électrique des modules cités ici

WISE Parasol:	5,1 VA / module
Servomoteur, refroidissement:	7 VA / module
WISE Colibri Ceiling:	8 VA / module

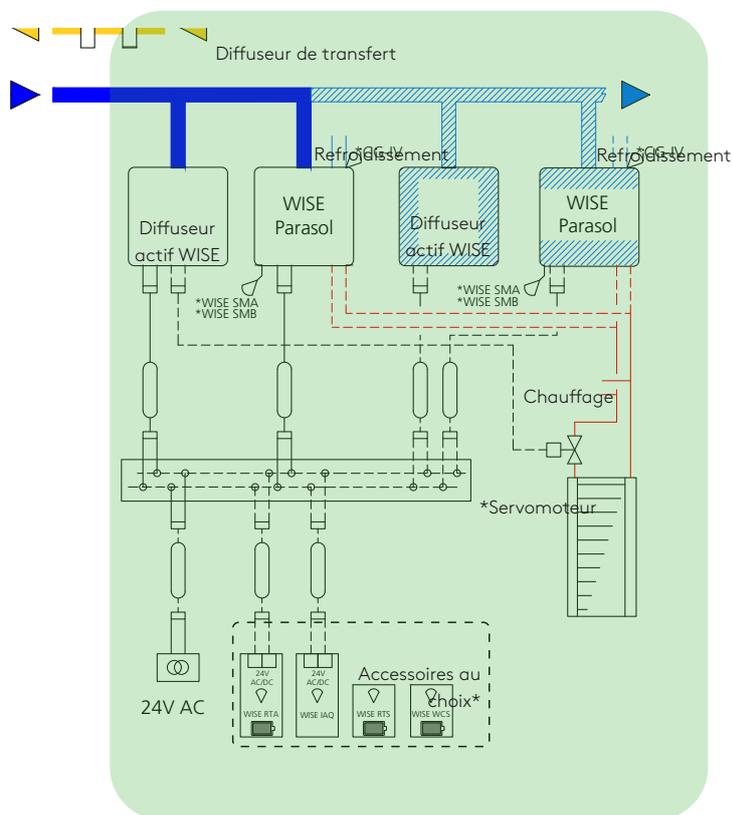
### Accessoires

Sonde de condensation CG-IV:	0 VA
Régulateur de radiateur/servomoteur chauffage:	7 VA / module
WISE IAQ, sondes de qualité d'air, de température et d'humidité:	2 VA
WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:	5 VA
WISE RTS – sonde de température:	0 VA (pile)
WISE SMA, sondes de qualité d'air et d'humidité:	0,8 VA
WISE SMB, module capteur température et présence dans module de confort:	0,6 VA
WISE WCS, contact de fenêtre:	0 VA (pile)

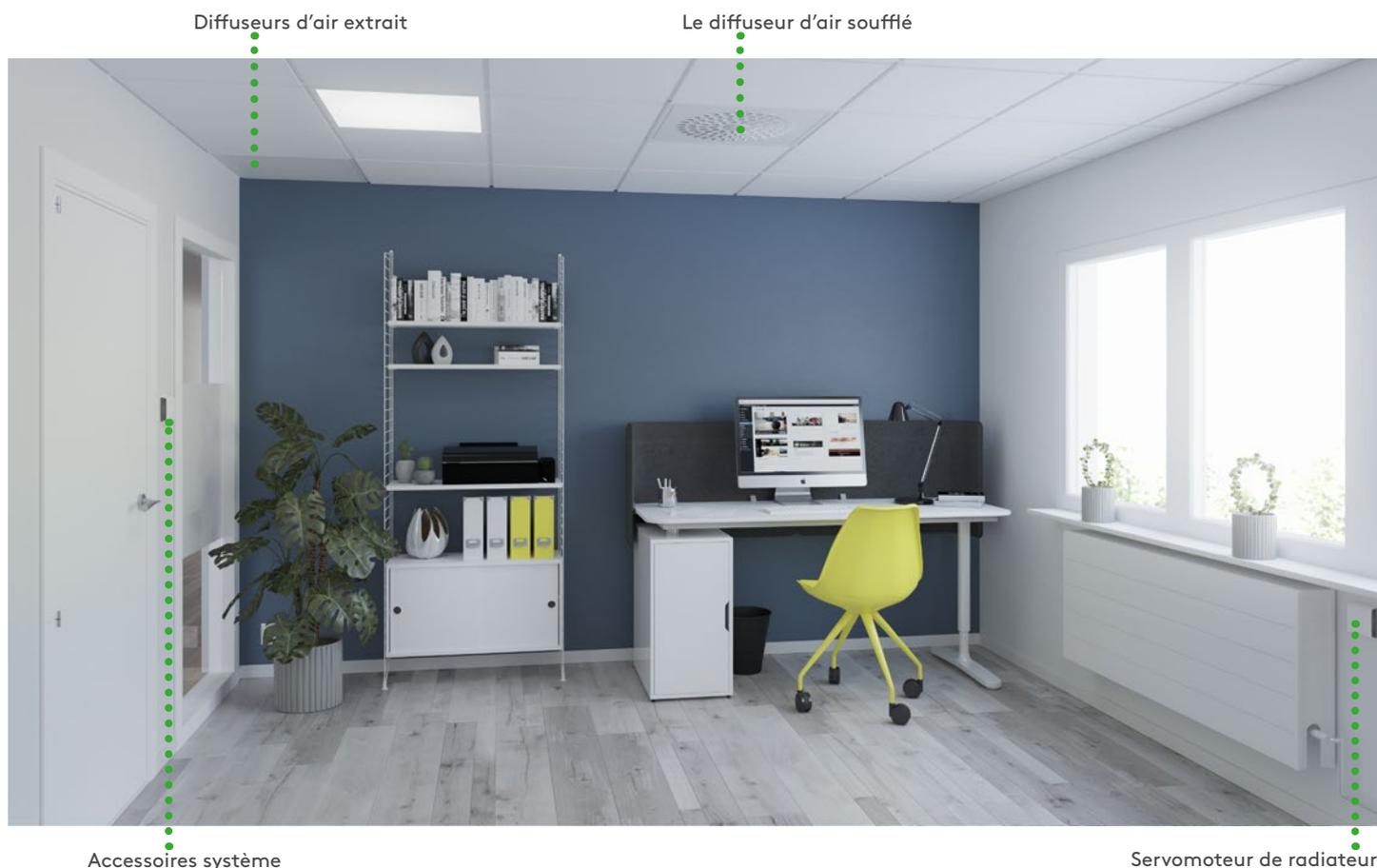
Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'installation doit respecter en tout point les exigences de la réglementation en vigueur.



## Bureau avec climatisation à induction par air – pression équilibrée



### Consommation électrique des modules cités ici

WISE Colibri Ceiling:	8 VA/ module
WISE Damper:	8 VA/ module

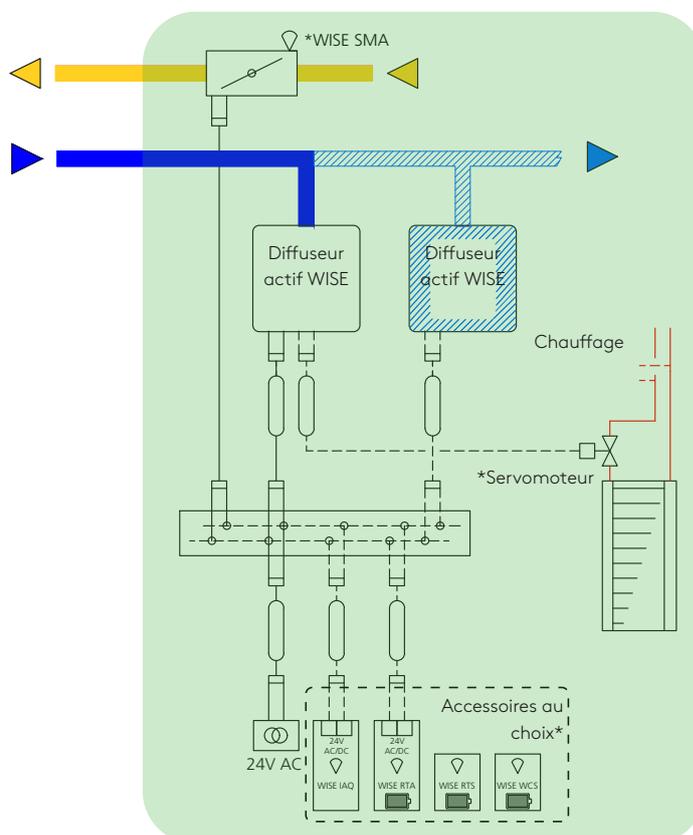
#### Accessoires

Régulateur de radiateur:	7 VA/ module
WISE IAQ, sondes de qualité d'air, de température et d'humidité:	2 VA
WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:	5 VA
WISE RTS – sonde de température:	0 VA (pile)
WISE SMA, sondes de qualité d'air et d'humidité:	0,8 VA
WISE WCS, contact de fenêtre:	0 VA (pile)

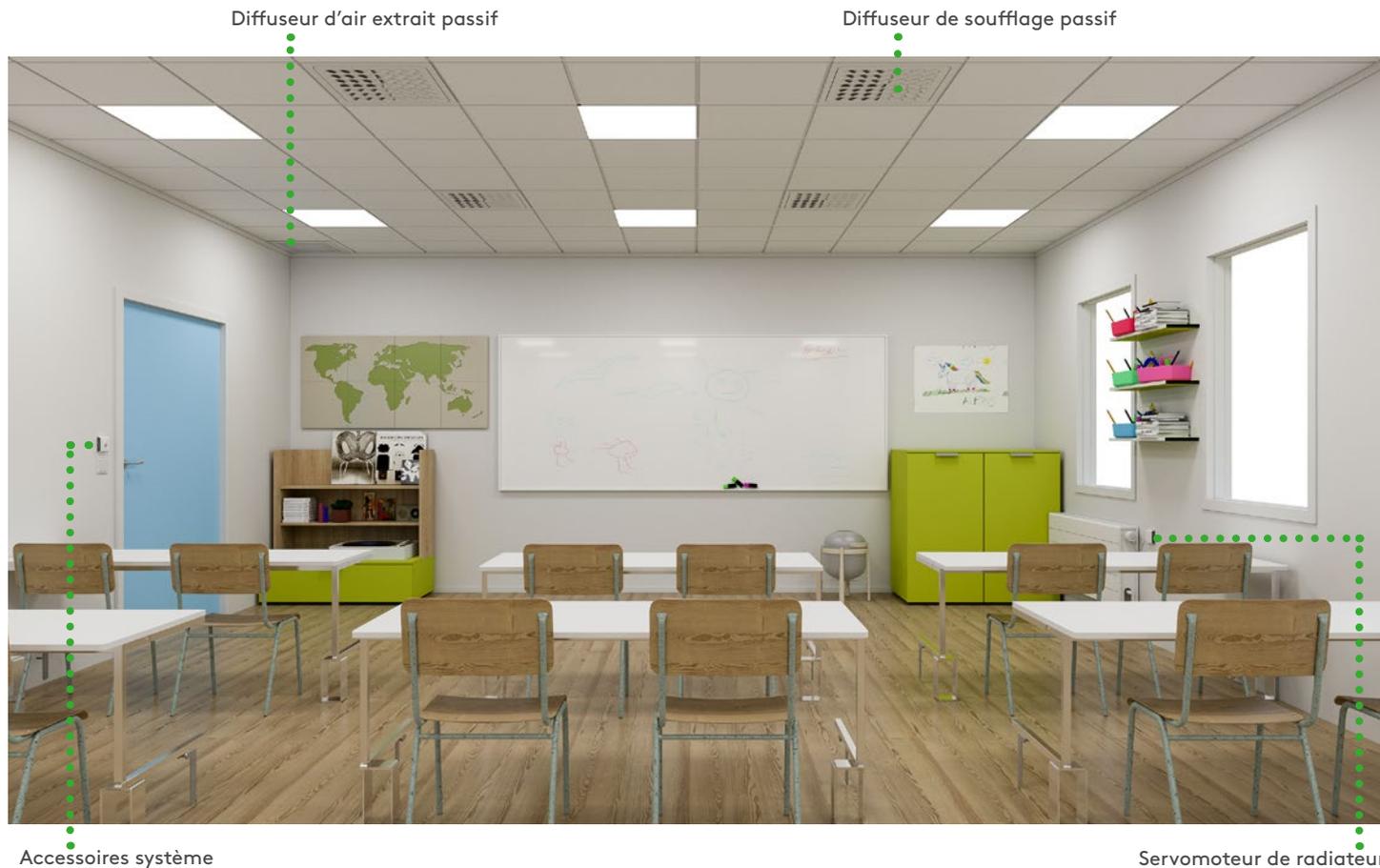
Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'opération doit respecter en tout point les exigences de la réglementation.



## Salle de classe avec climatisation à induction par air – pression équilibrée



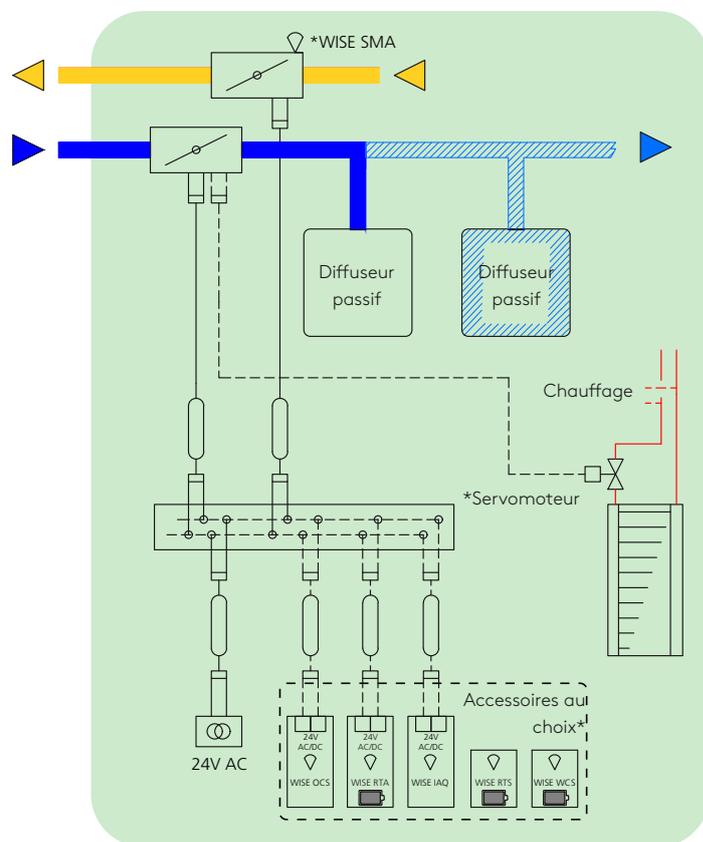
### Consommation électrique des modules cités ici

WISE Damper – air soufflé:	8 VA
WISE Damper – air extrait:	8 VA
<b>Accessoires</b>	
Régulateur de radiateur:	7 VA/module
WISE IAQ, sondes de qualité d'air, de température et d'humidité:	2 VA
WISE OCS, détecteur de présence avec sondes de température et d'humidité:	1 VA
WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:	5 VA
WISE RTS – sonde de température:	0 VA (pile)
WISE WCS, contact de fenêtre:	0 VA (pile)

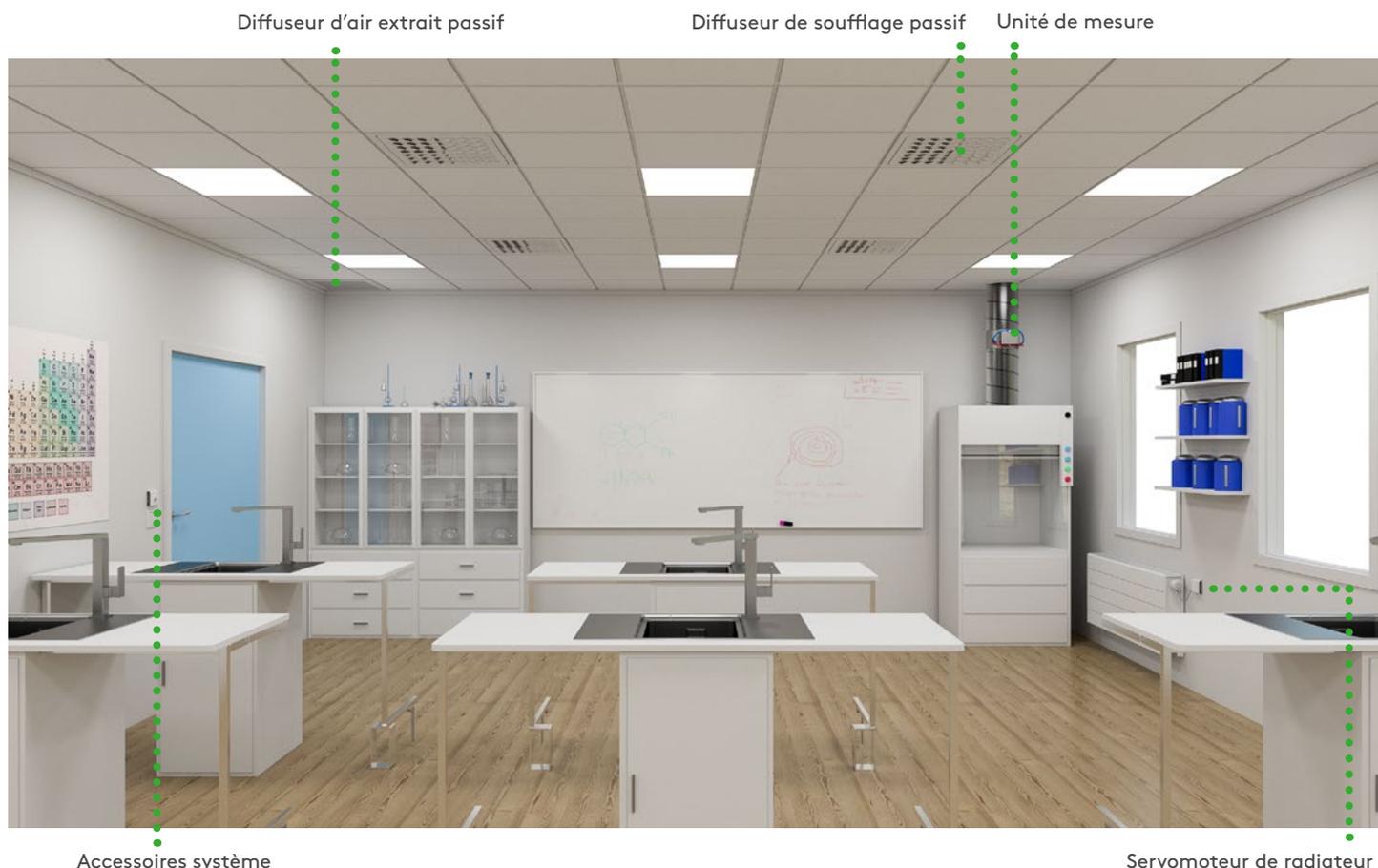
Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'opération doit respecter en tout point les exigences de la réglementation.



## Salle de classe avec climatisation air et extracteur de fumée – pression équilibrée



### Consommation électrique des modules cités ici

WISE Damper – air extrait:	8 VA
WISE Damper – air soufflé:	8 VA
WISE Measure:	3 VA

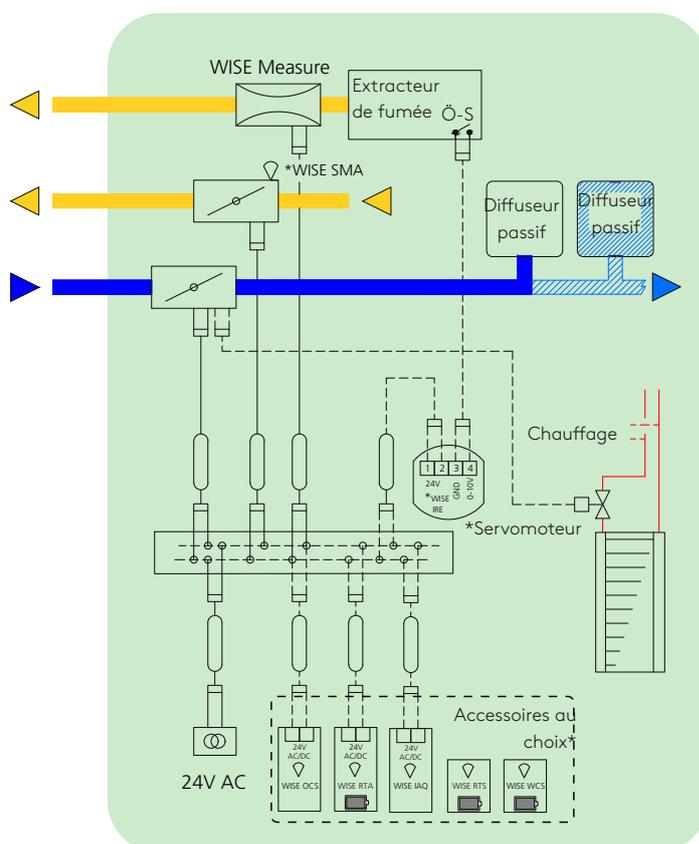
### Accessoires

Régulateur de radiateur:	7 VA/module
WISE IAQ, sondes de qualité d'air, de température et d'humidité:	2 VA
WISE IRE	1 VA
WISE OCS, détecteur de présence avec sondes de température et d'humidité:	1 VA
WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:	5 VA
WISE RTS – sonde de température:	0 VA (pile)
WISE WCS, contact de fenêtre:	0 VA (pile)

Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'installation doit respecter en tout point les exigences de la réglementation en vigueur.



## Bureau paysager avec climatisation à induction par air et par eau et équilibrage de l'air extrait



### Consommation électrique des modules cités ici

WISE Colibri Ceiling:	8 VA / module
WISE Damper:	8 VA
WISE Parasol:	5,1 VA / module
Servomoteur, refroidissement:	7 VA / module

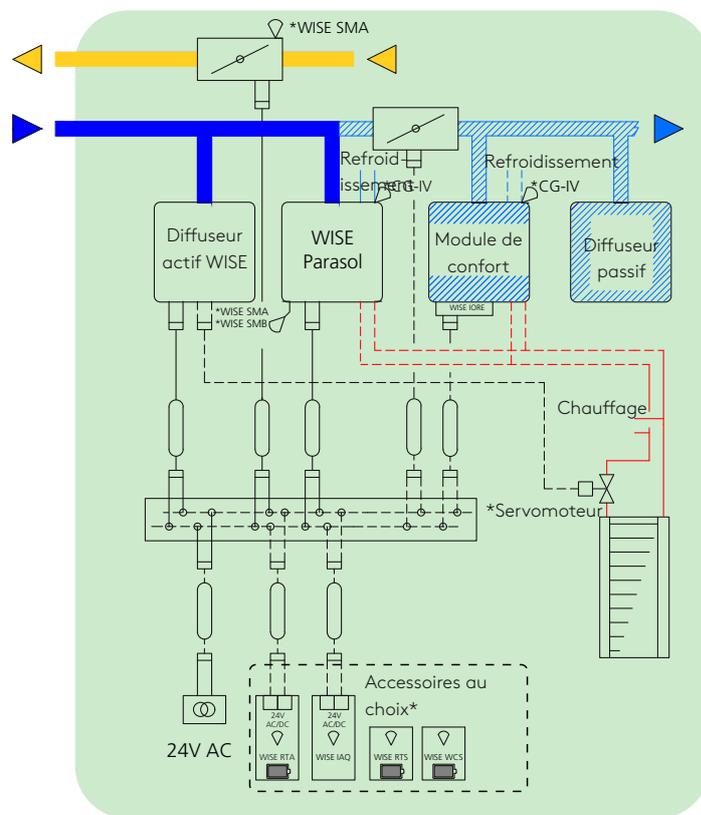
### Accessoires

Sonde de condensation CG-IV:	0 VA
Régulateur de radiateur/servomoteur chauffage:	7 VA / module
WISE IAQ, sondes de qualité d'air, de température et d'humidité:	2 VA
WISE IORE, module entrée/sortie:	5 VA
WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:	5 VA
WISE RTS – sonde de température:	0 VA (pile)
WISE SMA, sondes de qualité d'air et d'humidité:	0,8 VA
WISE SMB, module capteur température et présence dans module de confort:	0,6 VA
WISE WCS, contact de fenêtre:	0 VA (pile)

Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'installation doit respecter en tout point les exigences de la réglementation en vigueur.

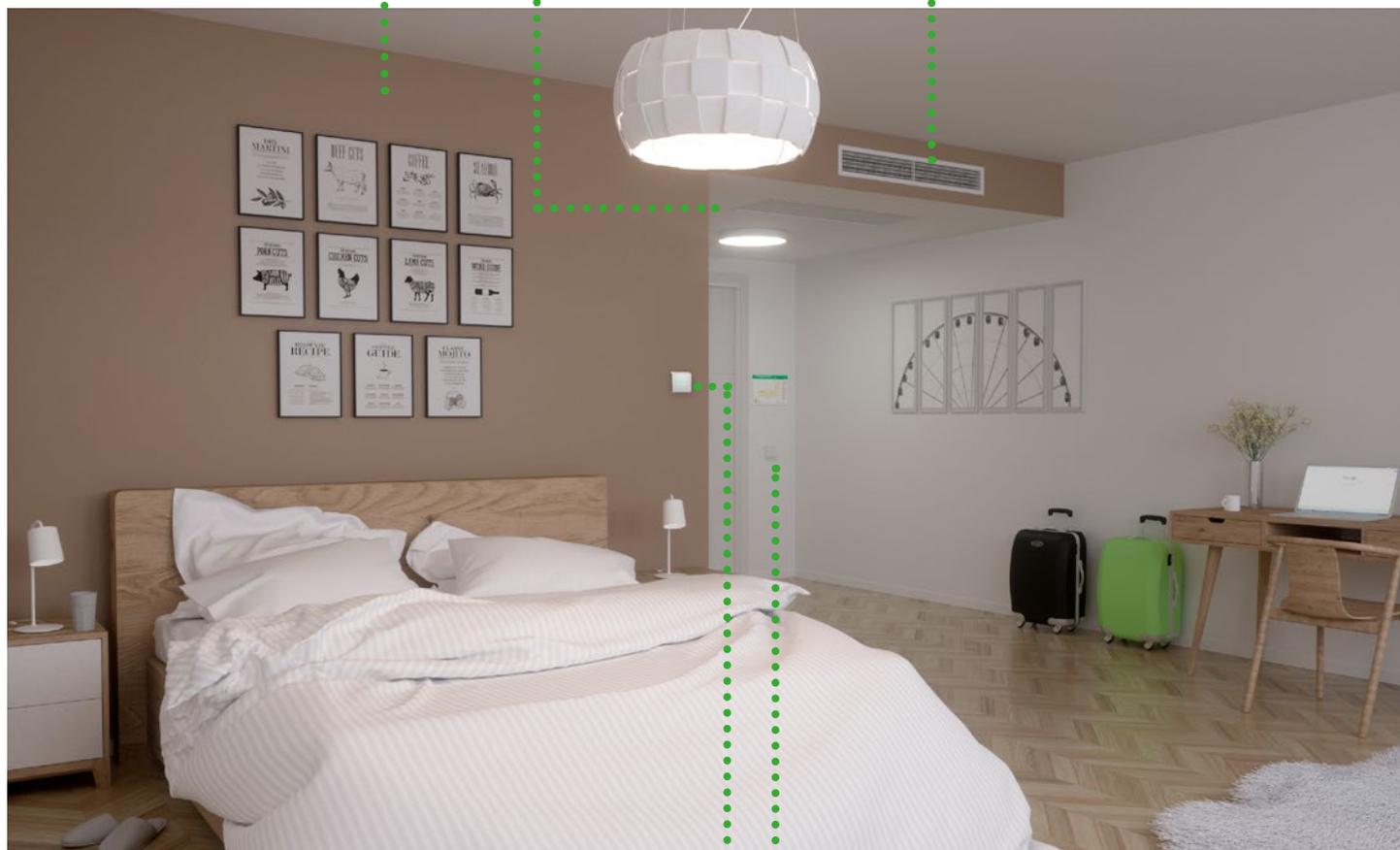


## Chambre d'hôtel

Registre d'air extrait (non illustré)  
Registre WISE, PARAGON

Registre d'air soufflé (non illustré)  
Registre WISE, PARAGON

Module de confort pour hôtel, PARAGON  
avec WISE CU



Accessoires système    Étui pour carte clé SYST SENS0 II avec WISE IRE

### Consommation électrique des modules cités ici

#### PARAGON

WISE CU:	2,3 VA
PARAGON b T-SAK-VAV-125-WISE:	2 VA
PARAGON b T-EAK-VAV-125-WISE:	2 VA
Servomoteur refroidissement et chauffage:	7 VA/module

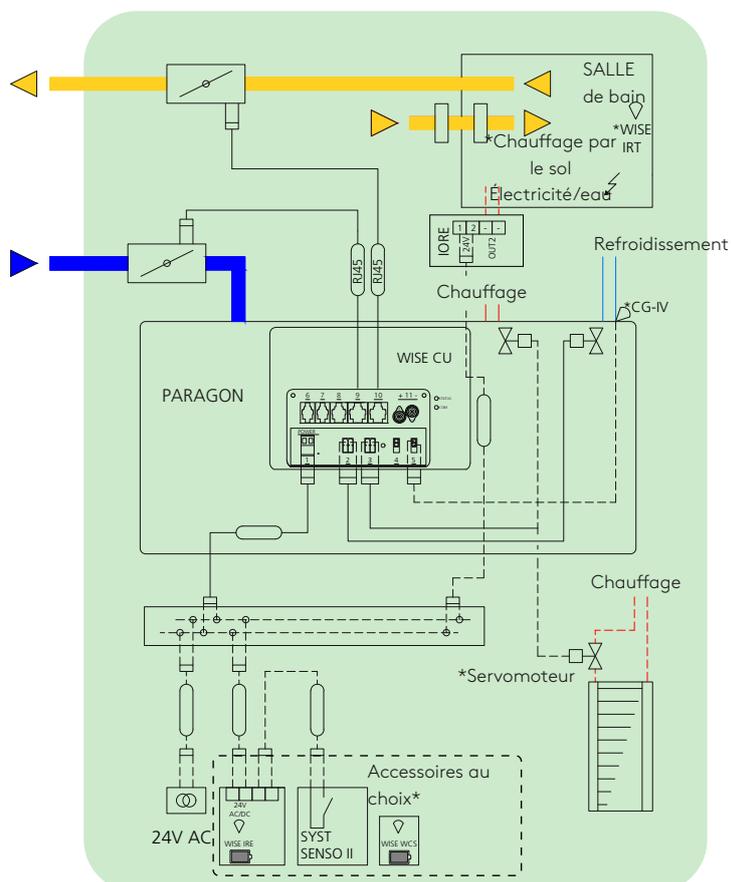
#### Accessoires

Sonde de condensation CG-IV:	0 VA
Étui pour carte clé SYST SENS0 II:	0 VA
WISE IORE, module entrée/sortie:	1 VA
WISE RTA, sonde de température et adaptateur de point de consigne:	5 VA
WISE WCS, contact de fenêtre:	0 VA (pile)

Le choix du transformateur sera déterminé par la somme des consommations maximales (VA) des modules et accessoires choisis.



L'installation doit impérativement être confiée à un électricien qualifié. La section des câblages sera fonction du circuit électrique de la pièce. L'installation doit respecter en tout point les exigences de la réglementation en vigueur.



Feel good **inside**



**Swegon** 