

VMT Mod

Ventilation modulée pour le tertiaire

Notice d'installation **FR**



VMT Mod est un système de ventilation intelligent à destination des bureaux et autres locaux tertiaires permettant de moduler les débits d'air automatiquement en fonction de divers paramètres tels que le taux de CO₂, la présence, l'agitation. La modulation des débits d'air en fonction du besoin offre des gains très importants sur les déperditions thermiques dues au renouvellement d'air ainsi que sur la consommation des ventilateurs, tout en optimisant la qualité d'air intérieur.

La principale innovation de ce système nouvelle génération réside dans le fait qu'il utilise un principe de bus sur alimentation spécifique, ce qui permet de simplifier considérablement l'installation en limitant le nombre de fils et de connections entre les différents composants : deux fils seulement suffisent à assurer à la fois l'alimentation et les communications de l'ensemble des composants du système.

Domaine d'emploi

- Salles de réunion
- Bureaux
- Locaux d'enseignement (écoles)
- Salles de restaurant
- Cinémas
- ...

Conditions de fonctionnement

Ensemble des composants du système

- Température de fonctionnement : de +5°C à +40°C
- Humidité relative de fonctionnement : maximum 80% HR à 31°C, avec décroissance linéaire jusqu'à 50% HR pour 40°C
- IP 20

Travaux et installation

Le système VMT Mod peut être mis en œuvre en neuf ou en rénovation. Il s'installe généralement dans les faux plafonds.



Cette notice doit être conservée après installation et être accessible aux personnes en charge de la maintenance (paramétrage et diagnostics de fonctionnement).

IDENTIFICATION

Présentation

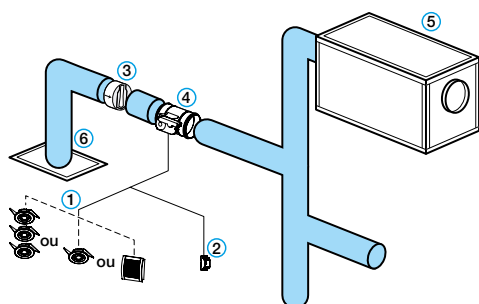
Composants du système

Une unité pour chaque local.

1 unité = Capteur(s) + Module(s) (principal et option) + Organe piloté (MDA Mod + MR, ou Ventilateur + variateur)

MULTIZONE

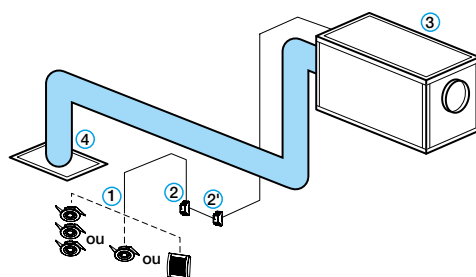
→ locaux ventilés par 1 branche de réseau



- ① Capteurs(s) « Optic Mod » ou « CO₂ Mod »
- ② Module principal « Pilot Mod »
- ③ MR
- ④ MDA Mod
- ⑤ Ventilateur ou Centrale de Traitement d'Air
- ⑥ Diffuseur

MONOZONE

→ locaux ventilés par 1 ventilateur spécifique



- ① Capteurs(s) « Optic Mod » ou « CO₂ Mod »
- ② Module principal « Pilot Mod »
- ②' Module option :
 - « Relay Mod » si système Présence, Agito ou CO₂ tout ou peu (seuil)
 - ou
 - « In/Out 0-10V Mod » si système CO₂ proportionnel
- ③ Ventilateur ou Centrale de Traitement d'Air
- ④ Diffuseur

Modules option : « Relay Mod », « In/Out 0-10V Mod », « Contact Mod »

Selon les besoins du chantier, ces modules option  seront rajoutés aux unités ci-dessus pour des applications supplémentaires : asservissement de la ventilation à une horloge, débit forcé via contact de feuillure de fenêtre, communication avec une GTB...

IDENTIFICATION

Composant	Nombre	Fonction
Capteurs « Optic Mod »	Maximum 8 par unité	Renvoie 2 informations : présence, taux d'agitation.
Capteurs « CO ₂ Mod »	Maximum 1 par unité	Renvoie 2 informations : taux de CO ₂ et dépassement de seuil (réglable). Prioritaire sur les Capteurs Optic Mod pour la fonction ventilation.
MDA Mod	Maximum 6 par unité	Assure la modulation du débit d'air. Gestion par pourcentage de temps d'ouverture sur durée de 10 min. Fonctionnement Ouvert ou Fermé.
Module de régulation MR	1 par MDA Mod	Maintien un débit d'air dans une gamme de pressions variables.
Ventilateur	Maximum 1 par unité (peut être commun à plusieurs unités raccordées).	Assure la dépression et génère le débit d'air.
Module principal « Pilot Mod » et son transformateur	1 par unité (obligatoire)	Assure l'alimentation et les communications de l'ensemble du système. Effectue et retourne un diagnostic de fonctionnement.
Module option « In/Out 0-10V Mod »	Maximum 1 par unité	Entrée : Permet la prise en compte en entrée d'une tension comprise entre 0 et 10 V, proportionnelle à un paramètre choisi sur le module (CO ₂ ou consigne du taux de ventilation). Sortie : Fournit une tension comprise entre 0 et 10 V proportionnelle à un paramètre mesuré choisi sur le module (CO ₂ , agitation ou % de ventilation).
Module option « Relay Mod »	Maximum 2 par unité	Contact normalement ouvert. Actionné (fermé) en fonction d'un événement déclencheur paramétrable de type panne, présence, etc. Permet de commuter 500 mA pour une tension jusqu'à 24 V ~ ou 230 V ~.
Module option « Contact Mod »	Maximum 2 par unité	Reçoit une information de type contact sec. Peut recevoir en entrée une information du type contact fenêtre ouverte, horloge, commutateur d'éclairage ou encore interrupteur. Permet, à la configuration, la sélection des événements à déclencher tels que débit minimum, débit maximum, arrêt de la ventilation (fermeture des vannes). 2 entrées par module.
Diffuseur	1 ou plusieurs par MDA Mod	Assure la diffusion optimale de l'air dans la pièce.

Fin de vie produit DEEE

- En fin de vie ou lors de son remplacement, il doit être remis à une déchèterie, auprès d'un revendeur ou d'un centre de collecte.
- Pour les appareils contenant des piles, rapporter les piles et accumulateurs usagés auprès du point de collecte le plus proche du domicile.



Règlement REACH

En l'état de nos connaissances, cet article ne contient pas de substance candidate à autorisation à plus de 0,1% des on poids selon la liste maintenue par l'ECHA.

Certifications produit

Les certificats de conformité produit aux normes en vigueur sont disponibles auprès du fabriquant.

Cette notice peut être téléchargée en couleur sur le site www.aldes.com

INSTALLATION

Installation et branchements



Lire attentivement les instructions avant d'installer et utiliser cet appareil.

- Le fabricant ne peut être tenu responsable et décline toute responsabilité en cas de dommages subis par les personnes ou les biens à la suite d'une utilisation ou d'une installation impropre des produits concernés par cette notice.
- Ce matériel doit être installé par des personnes ayant une qualification appropriée.
- Tout mauvais branchement peut conduire à la destruction des modules, vannes et détecteurs.

Note :

Les tensions sur les fils du bus (BUS -, BUS+ et V+) ne présentent pas de danger pour l'homme (inférieures à 12 V).

Avant de démarrer l'installation :

Repérer dans la pièce le positionnement de chaque composant ainsi que les passages des conduits, en veillant notamment à limiter les pertes de charges aérauliques et les longueurs de fils. Les détecteurs doivent être positionnés et répartis de façon à offrir une mesure pertinente du ou des paramètres transmis.

Positionner les composants de façon à déterminer les longueurs de fils nécessaires.

Ne pas raccorder l'alimentation tant que l'installation n'est pas totalement finalisée.



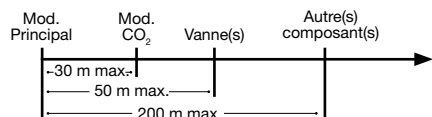
Chaque unité doit disposer de son propre disjoncteur et être raccordée directement au tableau électrique afin notamment de permettre les interventions et la maintenance.

Câblage

L'intérêt principal de la solution bus sur alimentation mise en œuvre dans le système VMT Mod réside dans sa très grande simplicité de câblage, puisque deux ou trois fils seulement sont nécessaires pour assurer l'alimentation et la communication avec les différents composants.

Caractéristiques des fils :

Longueurs maximales de fils entre module principal et composants :



Section = 1.5 mm²

Les câbles employés doivent être conformes à la norme en vigueur.

Pour chaque composant :

Relier tous les borniers noirs ensemble.

Relier tous les borniers oranges ensemble.

Pour le détecteur de CO₂ et les MDA Mod :

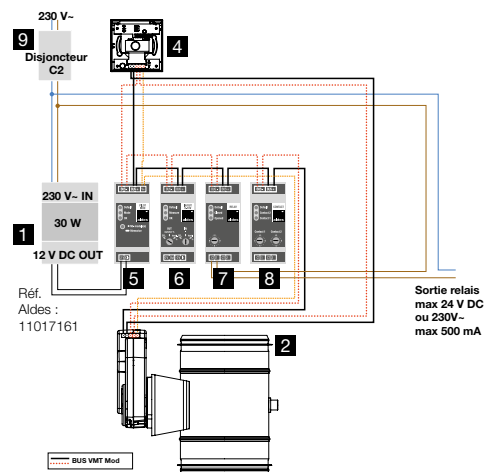
En plus des borniers oranges et noirs, relier le bornier V+ du module principal.

Un schéma de câblage est fourni à titre d'exemple en page suivante.

MISE EN ROUTE : Schéma de câblage

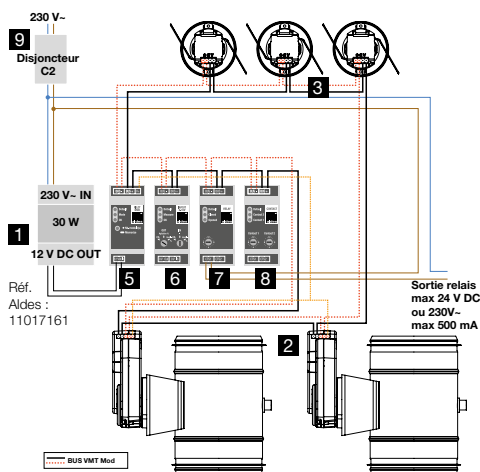
Multizone

CO₂



Multizone

Optique Présence/Agito



Si ventilation Présence ou CO₂ tout ou peu (seuil) : Module Pilot Mod à configurer en mode « tout ou peu »

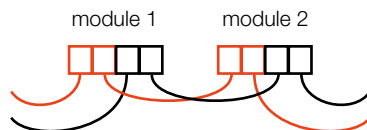
ou

Si ventilation Agito ou CO₂ proportionnel : Module Pilot Mod à configurer en mode « proportionnel »

- 1** Transformateur 230 V DC /12 V DC (30W)
Réf. Aldes 11017161*
- 2** MDA Mod
- 3** Capteurs « Optic Mod »
- 4** Capteur « CO₂ Mod »
- 5** Module principal « Pilot Mod »
- 6** Module option « In/Out 0-10V Mod »
- 7** Module option « Relay Mod »
- 8** Module option « Contact Mod »
- 9** Disjoncteur C2

*Seule référence de transformateur utilisable (validée en CEM).

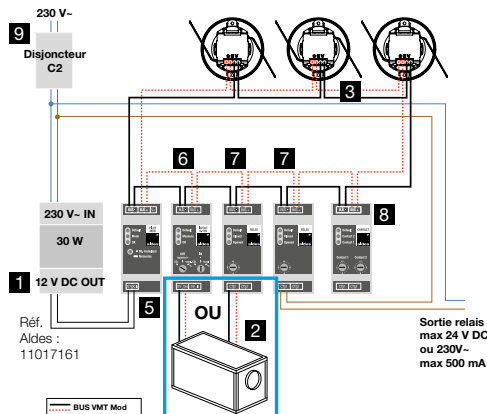
Note : Chaque module comporte 2 bornes noires et 2 bornes oranges afin de simplifier le câblage et minimiser l'usage de dominos, à l'exception des MDA Mod et du capteur CO₂.



MISE EN ROUTE : Schéma de câblage

Monozone

Optique Présence/Agito



Si ventilation Agito : Module Pilot Mod à configurer en mode « proportionnel »

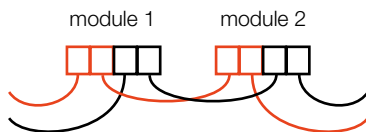
ou

Si ventilation Présence : Module Pilot Mod à configurer en mode « tout ou peu ».

- 1** Transformateur 230 V DC / 12 V DC (30 W)
Réf. Aldes 110 171 61*
- 2** Ventilateur ou Centrale de Traitement d'air
- 3** Capteurs « Optic Mod »
- 4** Capteur « CO₂ Mod »
- 5** Module principal « Pilot Mod »
- 6** Module option « In/Out 0-10V Mod »
- 7** Module option « Relay Mod »
- 8** Module option « Contact Mod »
- 9** Disjoncteur C2

*Seule référence de transformateur utilisable (validée en CEM).

Note : Chaque module comporte 2 bornes noires et 2 bornes oranges afin de simplifier le câblage et minimiser l'usage de dominos, à l'exception du capteur CO₂ et des MDA Mod.



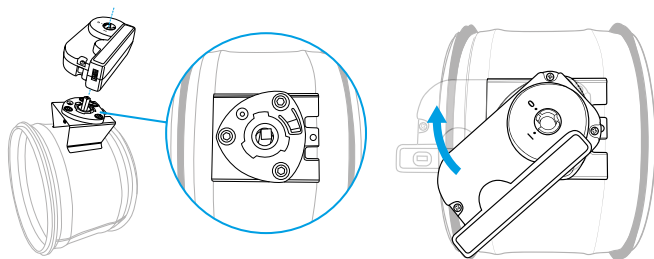
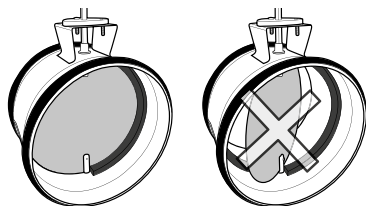
MISE EN ROUTE : Raccordements et paramétrages

I) MDA Mod

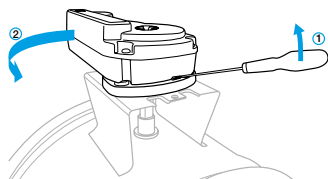
⚠ Maximum 6 MDA Mod raccordées par unité de ventilation.

Montage

1. Clipper le moteur sur la vanne :

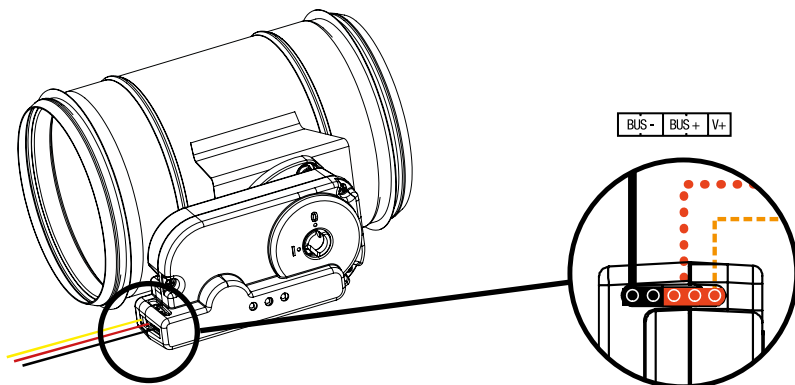


2. Déclipper le moteur Mod :



Câblage

1. Brancher les fils jaune et orange sur le bornier orange, le noir sur le bornier noir.



MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

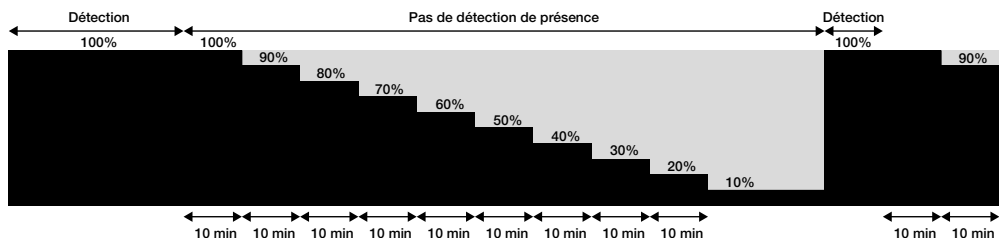
2. Raccorder les fils selon le schéma présenté en page 5.

Le système VMT Mod peut être utilisé en :

- simple flux (extraction seule)
- soufflage (insufflation seule)
- double flux.



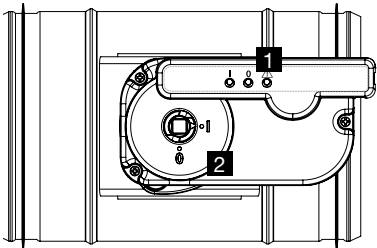
À la mise sous tension, tous les MDA se ferment. Puis ils s'ouvrent afin que le premier cycle (10 minutes) soit à 100% de ventilation. Puis s'il n'y a aucune détection, les MDA vont passer de 100% à 10% par tranche de 10% et par palier de 10 minutes (voir schéma)



MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

Signification des indicateurs



1 Interprétation des indicateurs de fonctionnement du MDA Mod

COMPORTEMENT DES LEDS					
	○	○	○	●	(séquence)
	○	(flashes)	(flashes)	○	○
	(flashes)	○	(flashes)	○	○
INTERPRÉTATION	▼	▼	▼	▼	▼
	vanne ouverte	vanne fermée	position indéfinie ou en cours d'ouverture ou de fermeture	vanne non configurée	panne (voir p. 18 codes de panne)

2 Indicateurs de position du MDA Mod

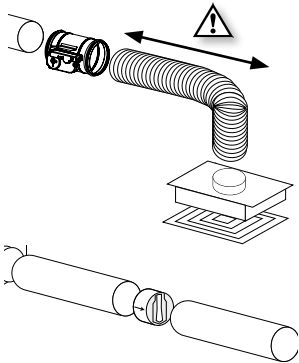
- ⏏ = MDA Mod ouvert
- ⦿ = MDA Mod fermé

Légende des signaux	
	clignotement
○	OFF
●	ON

Installation sur le réseau aéraulique

Le MDA Mod s'installe généralement dans le faux-plafond.

- Éloigner au maximum le MDA Mod du diffuseur de façon à limiter la transmission du bruit du moteur du MDA Mod vers l'occupant.
- Insérer le MDA Mod entre deux conduits acoustiques en assurant une bonne étanchéité.
Note : Le MDA Mod peut s'installer dans un sens ou dans l'autre.
- Ajouter le module de régulation MR dans le conduit, en amont du MDA Mod (minimum conseillé : 3 X diamètre).



MISE EN ROUTE :

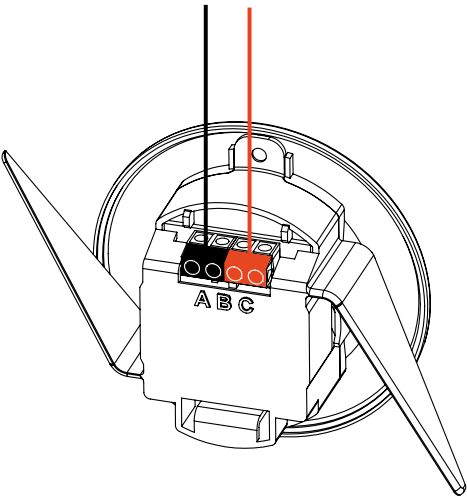
Raccordements et paramétrages

II) Capteurs

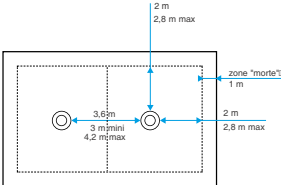
Capteur Optic Mod

 Maximum 8 capteurs raccordés par unité de ventilation.

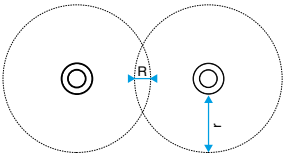
1. Brancher le fil orange sur le bornier orange, le noir sur le bornier noir.



2. Installer le détecteur dans le faux-plafond. Les détecteurs se fixent grâce à 2 griffes dans le faux-plafond (Présence et Agito) ou au mur (Présence uniquement) dans un trou de diamètre 62 à 70 mm, à une hauteur maximale de 3,5 m (plafond) et 2,5 m (mur).



Local vu du dessus



R = recouvrement - conseillé 0,4 m, mini 0 m, maxi 1 m
r = rayon de détection - conseillé 2 m, maxi 2,8 m

3. Raccorder les fils selon le schéma présenté en page 5.

Interprétation des signaux

Une led sous la lentille s'allume à chaque mouvement détecté, mais aussi dans les cas suivants :

COMPOURTEMENT DE LA LED		
	 (en fonction présence)	 (séquence)
▼	▼	▼
INTERPRÉTATION	module(s) non configuré(s)	mode normal
		panne (voir p. 18 codes de panne)

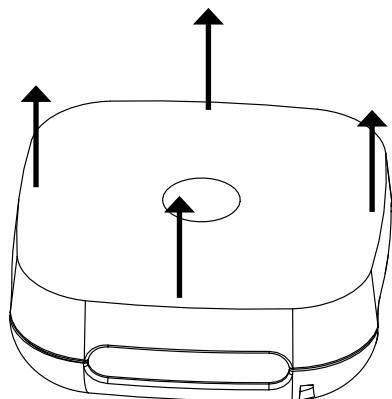
MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

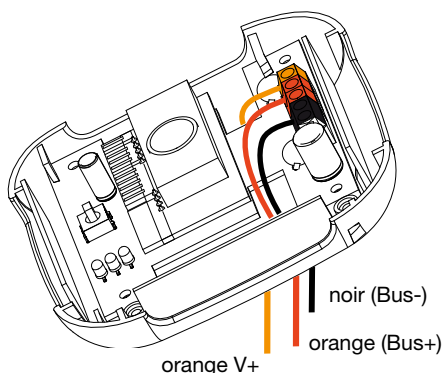
Capteur CO₂ Mod

 Maximum 1 capteur raccordé par unité de ventilation.

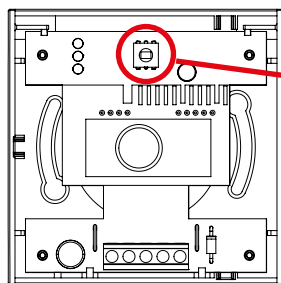
1. Retirer avec précaution le capot du capteur de CO₂.



2. Brancher le fil orange sur le bornier orange, le noir sur le bornier noir. Raccorder la borne V+ du capteur à la borne V+ du module principal. Si nécessaire, décliper le circuit électrique.



3. Régler le seuil de déclenchement dans le cas du fonctionnement «tout ou peu».



Position / Sélection	Seuil de CO ₂ pour déclenchement (+/-100 ppm)
0-1	700
2-4	900
5-7	1100 (par défaut)
8-10	1300
11-13	1500
14-15	1700



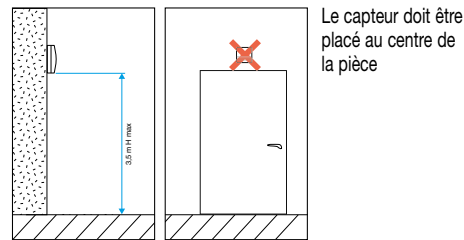
Restez en seuil par défaut 1100 ppm pour rester conforme à l'Avis Technique.

MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

4. Installer le capteur au plafond ou sur le mur, dans un lieu permettant de détecter correctement le taux de CO₂. Le capteur CO₂ Mod se fixe à l'aide de 2 vis, à une hauteur de 1,5 à 3,5 m.

5. Raccorder les fils selon le schéma présenté en page 5.



Interprétation des signaux du capteur

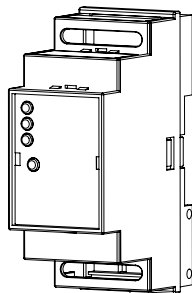
	COMPOTEMENT DES LEDS					
● led rouge	○	○	○	●	● (rapide)	● (séquence)
● led orange	○	● (flashes)	● } (1-flash)	○	○	○
● led verte	● (flashes)	○	● } (1-flash)	○	○	○
	▼	▼	▼	▼	▼	▼
INTERPRÉTATION	taux de CO ₂ ≤ seuil	taux de CO ₂ > seuil	au moment de la mesure toutes les 10 s	non configuré	modification du seuil sans mémorisation du module principal (voir p. 18)	panne (voir p. 18 codes de panne)

Légende des signaux	
●	clignotement
○	OFF
●	ON

MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

III) Modules



Les modules s'installent et se configurent dans l'ordre suivant. Chaque étape est détaillée ci-après.

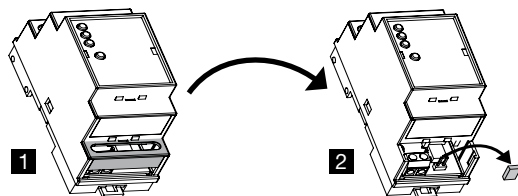
1. Câblage de l'ensemble des modules
2. Paramétrage des modules
3. Mise sous-tension du système

Une fois le cycle de démarrage terminé :

4. Mémorisation de la configuration du système (module principal)

Gestion du débit réduit (module principal)

Par défaut, le minimum de ventilation pendant les horaires de marche de l'installation VMT Mod n'est jamais nul mais égal à 10 % du débit nominal : il s'agit du débit réduit. Il est cependant possible de régler initialement (avant le câblage) le module pour que le minimum de ventilation du système soit nul. En tout état de cause et avant de procéder à ce débrièvement, vérifier qu'un tel réglage est conforme à la réglementation en vigueur pour le local desservi.



- **Cavalier présent** : le minimum de ventilation est bloqué à 10% du débit maximum. Conforme à l'Avis Technique.
- **Cavalier absent** : le minimum de ventilation atteint 0%.



Hors Avis Technique.

NB : Le cavalier peut être repositionné ultérieurement, à tout moment. Une nouvelle mémorisation au niveau du module principal sera alors nécessaire.

1. Câblage

Raccorder chaque module comme décrit sur le schéma présent en pages 5 ou 6.

Les modules sont prévus pour une fixation sur rail DIN. Ils peuvent être installés directement dans une armoire électrique ou dans un coffret électrique séparé. Les coffrets utilisés doivent être conformes aux normes en vigueur et avec un indice de protection IP cohérent avec leur lieu d'installation.

2. Paramétrage des modules

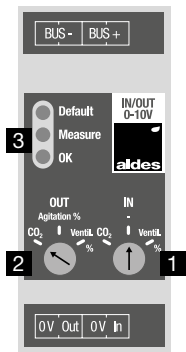
Chaque module mis en œuvre doit être configuré selon les dispositions décrites ci-après pour répondre aux fonctions désirées. Puis, une fois le système sous tension et le cycle de démarrage terminé, la mémorisation s'effectue au niveau du module principal.

MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

Module option « In/Out 0-10V Mod » reçoit ou renvoie une information vers l'extérieur

 Maximum 1 module In/out par unité de ventilation.



Configurer le module

ENTRÉE

1 Réglage de l'entrée tension IN (0-10V) :

CO₂ → Valeur de CO₂ (0V = 0 ppm / 10V = 2000 ppm*)

- → Aucune entrée n'est utilisée

Ventil % → Consigne de ventilation (0V = 0% / 10V = 100%)

SORTIE

2 Réglage de la sortie tension OUT (0-10V - 20 mA maxi) :

CO₂ → Valeur de CO₂ (0V = 0 ppm / 10V = 2000 ppm) -
nécessite un capteur de CO₂ sur l'installation.

Agitation % → Valeur d'agitation (0V = 0% / 10V = 100%) -
nécessite un ou des détecteurs optiques sur l'installation.

Ventil % → Taux de ventilation (0V = 0% / 10V = 100%)

3 Interprétation des signaux

COMPOURTEMENT DES LEDS					
				 (rapide)	 (séquence)
Default				 (rapide)	 (séquence)
Measure		 } (1. flash)			
OK	 (flashes)				
INTERPRÉTATION	fonctionnement OK	mise à jour de l'entrée / sortie (toutes les 10 s)	non configuré	changement de configuration sans nouvelle mémorisation du module principal (voir p. 18)	panne de ce module (voir p. 18 codes de panne)

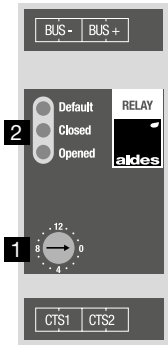
* Cette valeur pilote alors le système à la place de l'éventuel capteur de CO₂ déjà connecté au module Pilot Mod.

MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

Module option « Relay Mod » renvoie une information vers l'extérieur

 Maximum 2 modules Relay par unité de ventilation.



- Max 500 mA / max 24 V $\equiv$ ou 230 V~.
- Contact normalement ouvert

Configurer le module

1 Commutateurs de sélection d'évènements

Le commutateur rotatif permet de choisir l'évènement qui enclenchera un contact fermé :

- 0-1** → Signalement de panne(s) dans l'unité.
- 2-3** → Signalement du bon fonctionnement de l'unité.
- 4-5** → Taux de ventilation (*commutation x minutes / 10*).
- 6-7** → Signalement de la présence (*temporisation 5 minutes après la dernière détection*).
- 8-9** → Signalement de la présence (*temporisation 20 minutes après la dernière détection*).
- 10-11** → Signalement lors du dépassement du seuil de CO₂ réglable voir p.11 (+0/-100 ppm).
- 12-13** → Commutation lors d'une demande de débit de pointe.
- 14-15** → Commutation lors d'une demande de débit minimum.

2 Interprétation des signaux

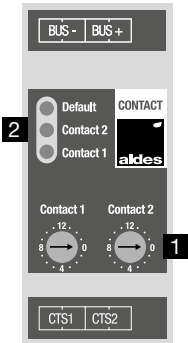
COMPOORTEMENT DES LEDS					
 Default	-	-		 (rapide)	 (séquence)
 Closed		 (flashes)			
 Opened	 (flashes)				
	▼	▼	▼	▼	▼
INTERPRÉTATION	contact ouvert	contact fermé	non configuré	changement de configuration sans nouvelle mémorisation du module principal (voir p. 18)	panne de ce module (voir p. 18 codes de panne)

MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

Module option « Contact Mod » reçoit un ordre de l'extérieur

 Maximum 2 modules Contact par unité de ventilation.



Configurer le module

1 Commutateurs de sélection d'évènements forcés

Note : Les 2 entrées peuvent être configurées indépendamment.
(1 commutateur par évènement)

Position des commutateurs :

- 0-1** → Ventilation arrêtée (débit nul)
- 2-3** → Ventilation minimum (0 ou 10% selon la présence du cavalier)
- 4-5** → Ventilation maximum (100%)
- 6-15** → Positions interdites



Utilisation module « Contact Mod »
hors Avis Technique sauf horloge.

2 Interprétation des signaux

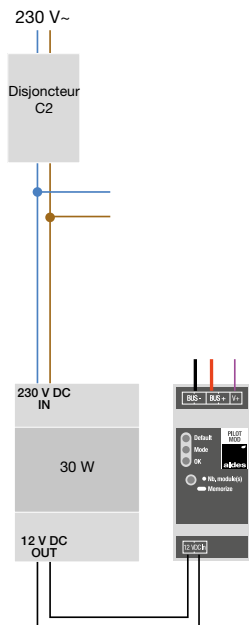
COMPOTEMENT DES LEDS							
 Default						 (rapide)	 (séquence)
 Contact 2	-	-	 (flashes)			-	-
 Contact 1	 (flashes)		-	-		-	-
	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
INTERPRÉTATION	contact 1 ouvert	contact 1 fermé	contact 2 ouvert	contact 2 fermé	non configuré	changement de configuration sans nouvelle mémorisation du module principal (voir p. 18)	panne de ce module (voir p. 18 codes de panne)

MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

3. Mise sous tension du système

Raccorder le module principal à l'alimentation 12 V DC selon le schéma page 5 puis mettre sous tension.



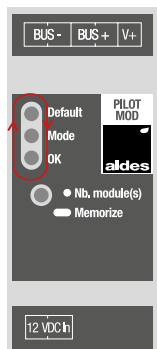
Caractéristiques du transformateur

- Tension de sortie : 12 V DC
- Puissance : 30 W
- EN60950-1/Classe II, EN 55022, EN61000-3-2 (3) Classe C et EN55024



Afin d'offrir une bonne protection du circuit, utiliser un disjoncteur C2 et un transformateur par module principal.

Module principal « Pilot Mod »



Cycle de démarrage

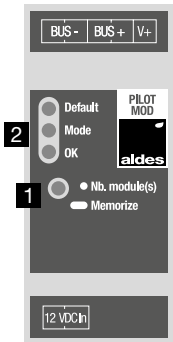
Le chenillard indique le lancement du cycle de démarrage. Le chenillard peut effectuer 1 à 5 tours. Durée du cycle de démarrage: 3 à 15 s.

Une fois le cycle de démarrage terminé, on peut procéder à la configuration du système au niveau du module principal. (Cf paragraphe suivant).

MISE EN ROUTE : Raccordements et paramétrages

4. Mémorisation de la configuration du système : Module principal « Pilot Mod »

La mémorisation est à refaire après chaque changement sur le système (modification du nombre de MDA mod ou de modules option, changement de position du curseur d'un module option, etc.).



Après le démarrage

1 Bouton de mémorisation

- Configuration en mode proportionnel (pour Agito, CO₂ proportionnel)
→ Appui supérieur à 5 s
> voyant jaune (Mode) clignote rapidement
- Configuration en mode « Tout ou Peu » (pour Présence, CO₂ tout ou peu (seuil))
→ Appui supérieur à 10 s
> voyant jaune (Mode) reste allumé

Cycle de configuration

Durée du cycle de configuration : selon nombre d'éléments du système, maximum 5 minutes

- Affichage du nombre de composants (hors module principal) mémorisés. *Ne fonctionne qu'une fois le système configuré.*
→ Appui inférieur à 2 s

2 Interprétation des signaux

COMPORTEMENT DES LEDS

	Default							
						(en alternance ou synchrone)		
	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
INTERPRÉTATION	fonctionnement en mode proportionnel	fonctionnement en mode tout ou peu	mémorisation en cours	retour à la configuration usine	problème de câblage	système non configuré	changement de configuration sans nouvelle mémorisation du module principal (voir ci-dessus)	panne Voir codes ci-dessous

Codes de pannes	Code affiché sur :	Signification
2 x	module principal	un module ou un détecteur est absent
4 x	module principal et module / détecteur HS	un module ou un détecteur ne fonctionne pas correctement
6 x	module principal	trop de modules / détecteurs connectés

MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

Remise à zéro du système en configuration «sortie d'usine»

- Éteindre le système (disjoncteur)
- Rallumer le système (disjoncteur) en maintenant appuyé le bouton de mémorisation du module principal jusqu'au clignotement des leds.

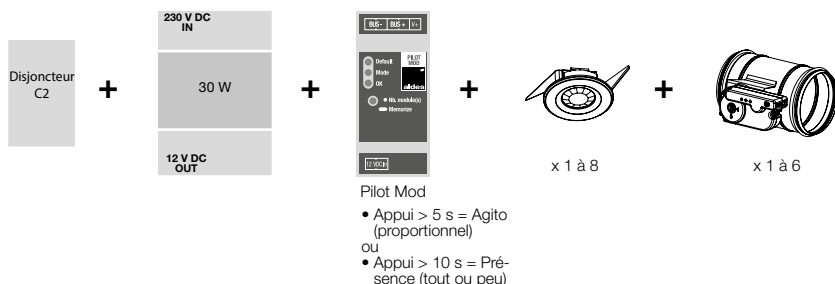
Mesures de performance au démarrage du système

La mesure se fait toutes vannes ouvertes. Pour cela, compter 10 minutes après la fin du cycle de configuration, puis couper l'alimentation du « Pilot Mod » (disjoncteur) : les vannes resteront alors dans leur position ouverte. Une fois la mesure terminée, remettre le système sous tension.

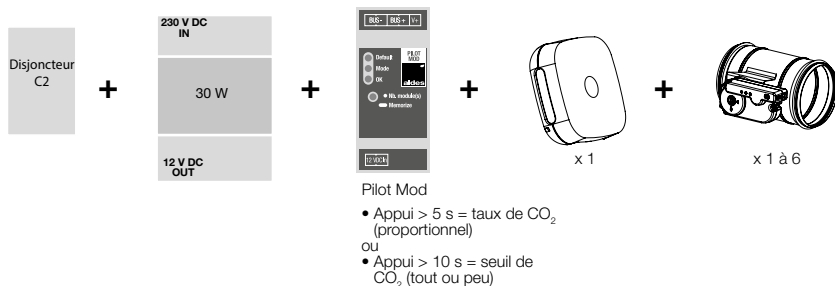
IV) Exemples d'applications

Voici quelques exemples de composants à mettre en œuvre pour assurer différents modes de fonctionnement.

1 - VMT Mod Présence (asservir la ventilation à l'agitation ou à la présence)



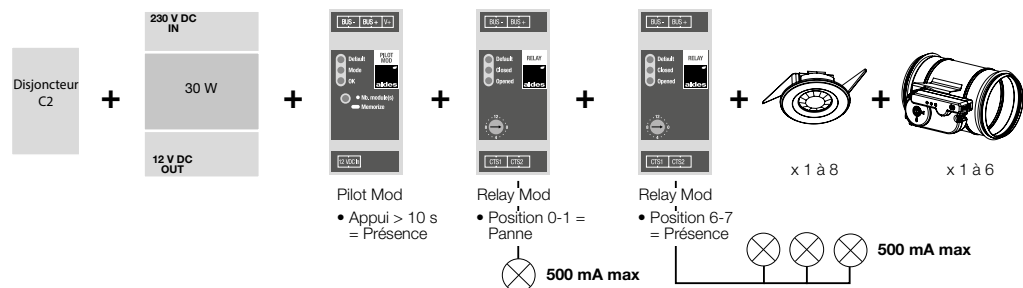
2 - VMT Mod CO₂ (asservir la ventilation au taux de CO₂)



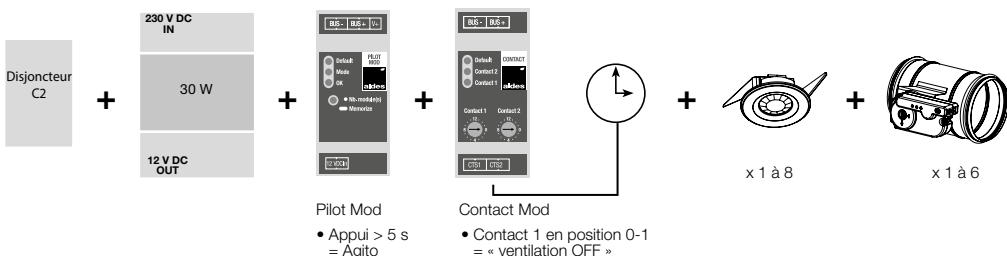
MISE EN ROUTE :

Raccordements et paramétrages

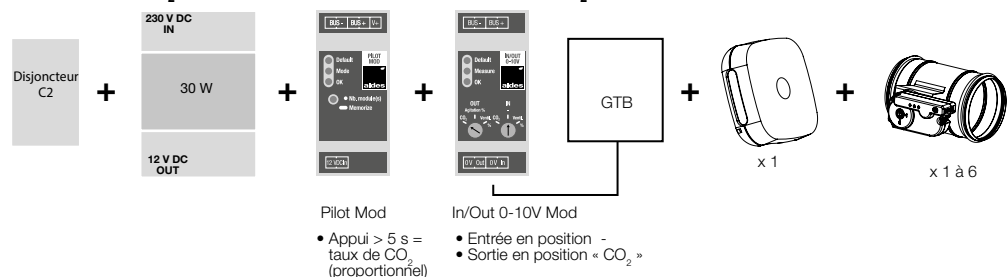
3 - VMT Mod Présence + signaler une panne via un indicateur lumineux + asservir l'éclairage à la présence



4 - VMT Mod Agito + asservir un débit de ventilation spécifique (nul par exemple) à une horloge



5 - VMT Mod CO₂ + transmettre l'information du taux de CO₂ à une GTB



www.aldes.com

20, boulevard Irène Joliot-Curie 69694 Vénissieux Cedex - France

