

Helios a développé des composants qui s'intègrent parfaitement dans sa gamme et permettent à l'utilisateur de bénéficier d'une plus grande sécurité et d'une garantie totale.

**Coffrets de relayage**

Coffrets de relayage électroniques certifiés NF, pour ventilateurs de désenfumage.

- Désenfumage seul
- Désenfumage ou confort avec protection thermique intégrée

Page 134 +

**Coffrets parking et cuisine**

Coffrets de relayage électroniques pour ventilateurs de désenfumage ne nécessitant pas la norme NF.

Page 136 – 137

**Commutateurs de pôles interrupteurs de proximité, pressostats.**

Page 138

**Régulateurs par transformateurs, protections moteurs.**

Page 139

**Régulateurs électroniques pour ventilateurs triphasés, coffrets de commande à 2 vitesses M 3 RT / M 4 RT.**

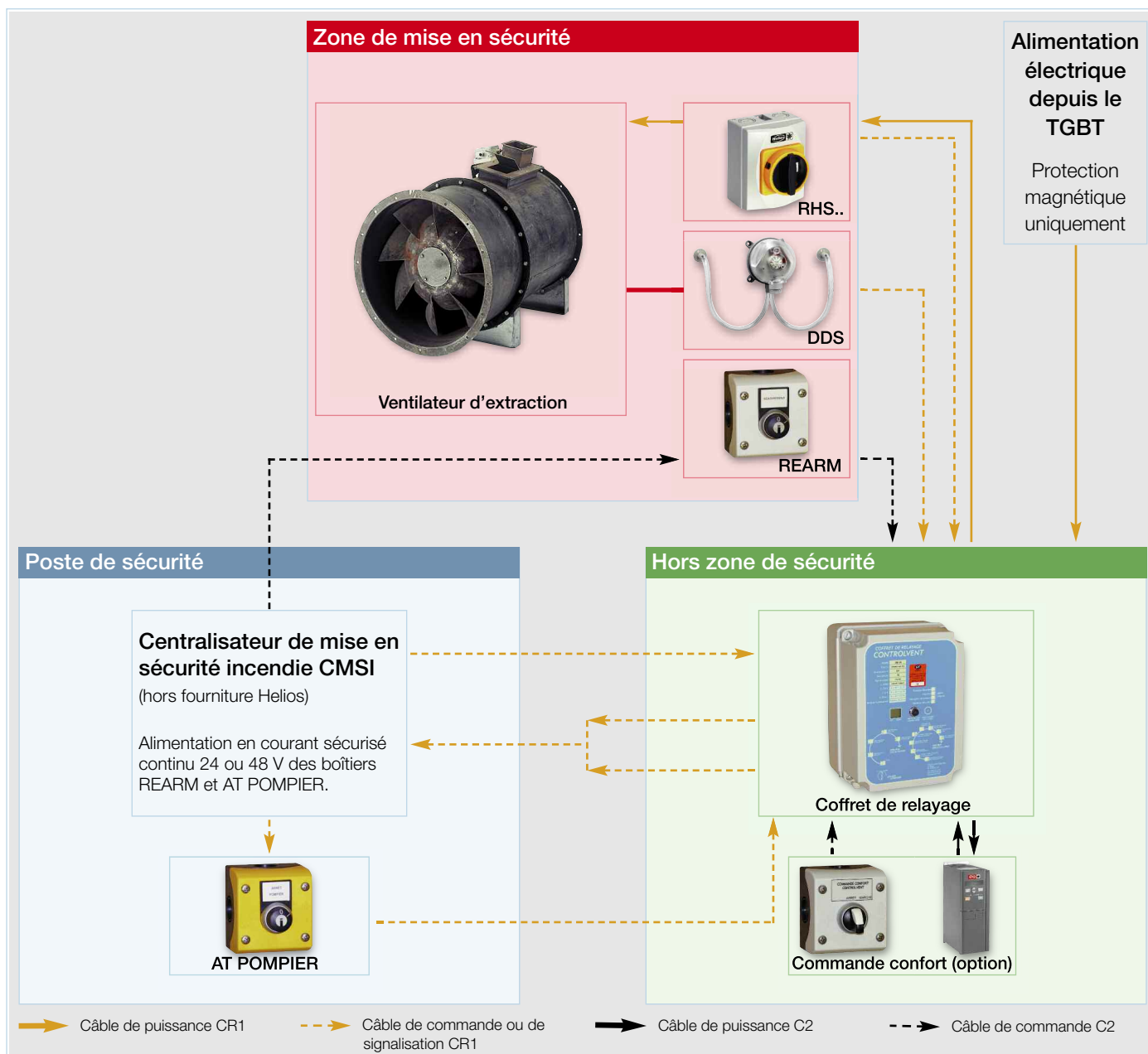
Page 140

**Variateurs de fréquence VARIOVENT FUD..**

pour ventilateurs triphasés 3-  
Page 141



Protéger, mesurer, contrôler, réguler.



■ **Ventilateur d'extraction**

En fonction de l'emplacement, des caractéristiques et de la température ambiante, le ventilateur peut être axial, centrifuge nu, en caisson ou en tourelle. Tous les ventilateurs de désenfumage Helios sont agréés.

■ **RHS – Interrupteur de proximité**

Il peut être déporté ou intégré au coffret si ce dernier est placé à moins de 2 m du ventilateur.

■ **DDS – Pressostat différentiel**

Il a une fonction de report d'information, informe la CMSI d'un débit d'air suffisant ou insuffisant pour assurer le désenfumage.

■ **REARM – Boîtier de réarmement**

Permet de remettre le système en position "attente" et de sortir de la logique de fonctionnement "désenfumage".

■ **CMSI – Centralisateur de mise en sécurité incendie**

(Hors fourniture Helios)  
Reçoit les informations des systèmes de détection incendie (S.D.I.) et transmet l'ordre de désenfumage au coffret de relaying. Reçoit également les informations de position du coffret de relaying.

■ **AT POMPIER – Boîtier pompier**

Arrête le fonctionnement du ventilateur en mode "désenfumage" quelque soit la demande du CMSI.

■ **Coffret de relaying**

Assure l'alimentation et la commande du ventilateur de désenfumage (un coffret de relaying doit commander un seul moteur). Les coffrets Helios sont conformes à la norme NF S 61-937 et au règlement particulier R 278 du 01/09/99, ils sont estampillés NF N° 11. Leur utilisation est rendue obligatoire par la norme NF S 61-932, dans les ERP et les IGH. Ils peuvent également être utilisés pour la commande des ventilateurs de désenfumage dans les parkings et les grandes cuisines sans toutefois être obligatoires.

■ **TGBT – Tableau général basse tension**

Alimente en monophasé ou en triphasé le coffret de relaying. Protection de la ligne contre les court-circuits uniquement.

■ **Commande confort**

Terme généraliste désignant un boîtier ou un ensemble de commandes du ventilateur pour une utilisation en ventilation de "confort". Il peut s'agir de régulateurs à 5 positions ou commutateurs 2 vitesses, de variateurs, disjoncteur ou autre protection du moteur. Le coffret de relaying doit être capable de passer du mode fonctionnement "confort" au mode "désenfumage". Helios propose également des coffrets de relaying avec la commande et la protection thermique en mode confort intégrés.

### Types



#### ■ Désenfumage seul

- Cette gamme de coffrets permet de commander un ventilateur en mode désenfumage à partir d'une CMSI ou tout autre organe de commande par ex. coup de poing...
- Ils ne permettent pas le fonctionnement d'un ventilateur en dehors du mode désenfumage.

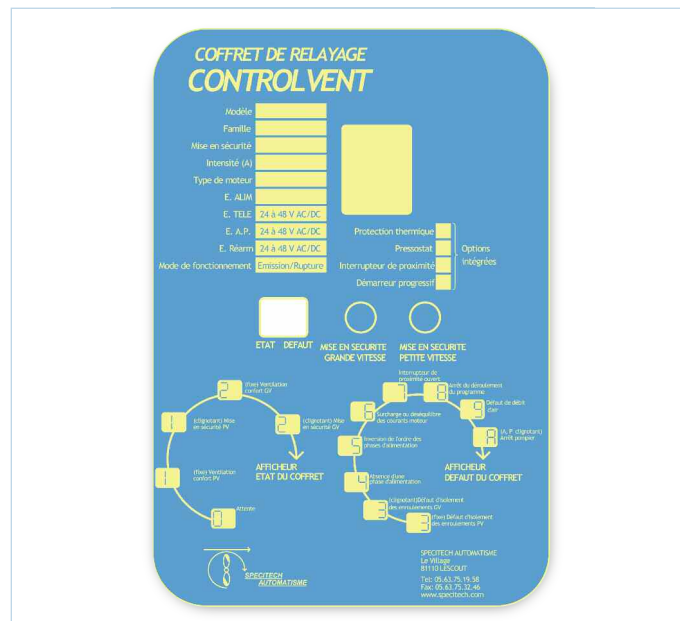
#### ■ Désenfumage ou confort, avec protection moteur intégrée

- Identique aux coffrets précédents, ils permettent en plus l'utilisation du ventilateur pour la ventilation de confort ainsi que la commande et la protection du ventilateur pour ce mode de fonctionnement.

#### ■ Le signe NF sur la façade du coffret atteste la conformité aux normes.

Il est délivré par le CNMIS aux titulaires de la marque NF et remplace les procès verbaux.

### Description



- Les coffrets Controlvent ont été conçus comme une véritable armoire de commande, avec un accès facile à tous les composants. Tous les éléments sont précâblés sur un bornier et des presses étoupes montés en usine sont judicieusement placés sous les bornes à raccorder.

La façade des coffrets comporte un bouton de déclenchement pour la "Mise en sécurité" et un affichage digital signale l'état ou le défaut du coffret.

Chaque coffret de relaiage est livré avec une notice de montage, un schéma de branchement et la visserie nécessaire à sa fixation.

### Installation

#### ■ Installation / raccordement

- L'installation doit être réalisée par un personnel qualifié dans le cadre des dispositions de la norme NFS-61 932.

#### ■ Pose du coffret

- Elle doit se faire à l'aide du kit de fixation fourni avec les coffrets, l'utilisation des rondelles de bardage sur les points de fixation est obligatoire.
- Le coffret doit être posé à une hauteur permettant un accès pratique à la commande locale de mise en sécurité, ainsi qu'une lecture facile de l'afficheur.

#### ■ Exposition aux intempéries:

- Les coffrets CONTROLVENT ont un indice de protection IP 56 et sont prévus pour être installés à l'extérieur, néanmoins nous préconisons le montage d'une casquette de protection contre les intempéries et les U.V. D'autre part, le plein soleil accroît la

charge thermique des coffrets de relaiage qui ne doit pas dépasser 70 °C pendant 1 h.

#### ■ Montage direct sur ventilateurs

- Les vibrations du ventilateur ne doivent pas être transmises au coffret de relaiage. Le vieillissement du coffret, associé aux vibrations du ventilateur peuvent entraîner des fissurations de la matière plastique avec des risques d'infiltration d'eau.

#### ■ Proximité d'antenne

- Le coffret de relaiage fonctionne à partir d'une électronique à logique programmée. Nous proscrivons son installation à proximité d'un émetteur puissant (GSM etc.).

#### ■ Equipements déportés

- Les équipements déportés fournis par la société Helios font parties intégrantes de nos homologations.

#### ■ Raccordement au C.M.S.I.

- Le coffret de relaiage doit impérativement être raccordé à un C.M.S.I., une U.C.M.C. ou un D.C.S. pour permettre un fonctionnement conforme aux réglementations.

#### ■ Alimentation des commandes

- Ces coffrets de relaiage sont équipés d'une alimentation intégrée 24 Vcc qui permet de réaliser les essais sur site.
- Cette alimentation n'est pas prévue pour être permanente sur les fonctions de sécurité du coffret. Pour la commande de réarmement, une alimentation non secourue est tolérée; pour la commande électrique de mise en sécurité et la commande arrêt pompier, l'alimentation doit obligatoirement être secourue (c'est à dire continuer à délivrer une tension 24 ou 48 Vcc en l'absence d'alimentation secteur).



## Coffrets de relaying électroniques, certifié NF, pour ventilateurs de désenfumage.

Conformes à la norme NF S 61-937, ils sont obligatoires dans les Etablissements Recevant du Public (ERP) et les Immeubles de Grande Hauteur (IGH).

### ■ Coffret

- Coffret en matière synthétique gris RAL 7035 avec presses étoupes montés. Un afficheur permet de contrôler l'état du coffret et des différents dispositifs de sécurité. Protection IP 56.

### ■ Raccordement électrique

- Sur borniers repérés et facilement accessibles.

### ■ Fonctions intégrées

- Bouton manuel de mise en sécurité monté en façade. Réarmement à distance, auto-maintenance de la mise en sécurité, contacts de position "sécurité" et "attente", contrôleur d'isolement, contrôleur de phase, entrée pour le raccordement de la télécommande d'arrêt pompier, contrôleur de présence tension de commande et logique de fonctionnement programmée.

### ■ Signalisation

- Affichage digital indiquant l'état ou le défaut du coffret.

### ■ Variantes de constructions

- Les options suivantes peuvent être intégrées sur demande:
  - Interrupteur de proximité monté en façade
  - Pressostat différentiel
  - Démarreur progressif à 6 thyristors (triphasé) pour ID/IN ≤ 3.

### ■ Accessoires

#### Boîtier arrêt pompier

**Type AT POMPIER** N° Réf. 522900  
Commande par clé, contact maintenu.

#### Boîtier de réarmement

**Type REARM** N° Réf. 522905  
Commande par clé, contact à impulsion.

#### Pressostat différentiel

**Type DDS-300** N° Réf. 83884  
**Type DDS-1500** N° Réf. 83889  
**Type DDS-4500** N° Réf. 83894  
Pour le contrôle du flux d'air.  
Protection IP 54.

#### Interrupteurs de proximité

Position "0" cadenasable, boîtier plastique IP 65, contact de position, montage apparent.

#### Type RHS 3 + 1

3 pôles + 1 contact auxiliaire pour moteurs à 1 vitesse.

#### Type RHS 6 + 2

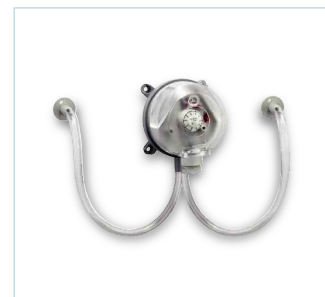
6 pôles + 2 contacts auxiliaires pour moteurs à 2 vitesses.

Type	P. max moteur kW	Moteurs 1 vitesse N° Réf.	Moteurs 2 vitesses N° Réf.
RHS..	5,5	1594	1595
RHS..	7,5	8067	8074
RHS..	15	8068	8070
RHS..	18,5	8069	8075
RHS..	22	8072	8076
RHS..	30	8073	8077

### ■ Particularité des modèles BS2.. et BDA2..

#### □ Pressostat

Deux pressostats sont nécessaires pour le contrôle du flux d'air en PV et GV.



Type	N° Réf.	Réf. Schéma de branchement	Puissance moteur max. A	Dimensions des coffrets en mm			Poids environ kg
				Larg.	Haut.	Prof.	
<b>Monophasé 1 vitesse, 230 V, 50 Hz, désenfumage seul</b>							
MONO 6	841101	SCHEMMON	6	220	300	180	4
MONO 10	841102	SCHEMMON	10	220	300	180	4
<b>Triphasé 1 vitesse, 400 V, 50 Hz, désenfumage seul</b>							
TRI 6	811101	SCHEMTRI	6	220	300	180	4
TRI 10	811102	SCHEMTRI	10	220	300	180	4
TRI 15	811103	SCHEMTRI	15	220	300	180	4
TRI 20	811104	SCHEMTRI	20	220	300	180	4
TRI 30	811105	SCHEMTRI	30	300	380	180	7
TRI 40	811106	SCHEMTRI	40	300	380	180	7
TRI 56	811107	SCHEMTRI	56	405	500	200	15
TRI 70	811108	SCHEMTRI	70	405	500	200	15
TRI 95	811109	SCHEMTRI	95	515	650	250	23
TRI 125	811110	SCHEMTRI	125	585	800	300	30

<sup>1)</sup> Les coffrets types BS2 sont également disponibles pour des puissances moteurs jusqu'à 125 kW. Nous consulter pour les caractéristiques techniques et dimensions.

Type	N° Réf.	Réf. Schéma de branchement	Puissance moteur max. A	Dimensions des coffrets en mm			Poids environ kg
				Larg.	Haut.	Prof.	
<b>Triphasé 2 vitesses, enroulements séparés, 400 V, 50 Hz, désenfumage seul<sup>1)</sup></b>							
BS2 6	821101	SCHEM_BS	6	220	300	180	5
BS2 10	821102	SCHEM_BS	10	220	300	180	5
BS2 15	821103	SCHEM_BS	15	220	300	180	5
<b>Triphasé 2 vitesses, bobinage Dahlander, 400 V, 50 Hz, désenfumage seul</b>							
BDA2 6	831101	SCHEMBDA	6	220	300	180	5,5
BDA2 10	831102	SCHEMBDA	10	220	300	180	5,5
BDA2 15	831103	SCHEMBDA	15	220	300	180	5,5
BDA2 20	831104	SCHEMBDA	20	300	380	180	8
BDA2 30	831105	SCHEMBDA	30	300	380	180	8
BDA2 40	831106	SCHEMBDA	40	300	380	180	8
BDA2 56	831107	SCHEMBDA	56	405	500	200	18
BDA2 70	831108	SCHEMBDA	70	405	500	200	18
BDA2 95	831109	SCHEMBDA	95	515	650	250	25
BDA2 125	831110	SCHEMBDA	125	585	800	300	32



### Coffrets de relaying électroniques, certifiés NF, pour ventilateurs de désenfumage.

Conformes à la norme NF S 61-937, ils sont obligatoires dans les Etablissements Recevant du Public (ERP) et les Immeubles de Grande Hauteur (IGH).

#### ■ Coffret

□ Coffret en matière synthétique gris RAL 7035 avec presses étoupes montés. Un afficheur permet de contrôler l'état du coffret et des différents dispositifs de sécurité. Protection IP 56.

#### ■ Raccordement électrique

□ Sur borniers repérés et facilement accessibles.

#### ■ Fonctions intégrées

□ Bouton manuel de mise en sécurité monté en façade.

Réarmement à distance, auto-maintenance de la mise en sécurité, contacts de position "sécurité" et "attente", contrôleur d'isolement, contrôleur de phase et de symétrie, entrée pour le raccordement de la télécommande d'arrêt pompier, contrôleur de présence tension de commande, fonction confort avec protection moteur et logique de fonctionnement programmée

#### ■ Signalisation

□ Affichage digital indiquant l'état ou le défaut du coffret.

#### ■ Variantes de constructions

□ Les options suivantes peuvent être intégrées sur demande:

- Interrupteur de proximité monté en façade
- Pressostat différentiel
- Démarreur progressif à 6 thyristors (triphasé) pour ID/IN ≤ 3.

#### ■ Accessoires

##### Boîtier arrêt pompier

Type AT POMPIER N° Réf. 522900

Commande par clé, contact maintenu.

##### Boîtier de réarmement

Type REARM N° Réf. 522905

Commande par clé, contact à impulsion.

##### Pressostat différentiel

Type DDS-300 N° Réf. 83884

Type DDS-1500 N° Réf. 83889

Type DDS-4500 N° Réf. 83894

Pour le contrôle du flux d'air.

Protection IP 54.



##### Boîtiers de commande et de signalisation fonctionnement confort

Type CDE-CONF1 N° Réf. 522907

Type CDE-CONF2 N° Réf. 522908

Avec sélecteur arrêt / GV ou arrêt / PV / GV.



##### Interrupteurs de proximité

Position "0" cadénassable, boîtier plastique IP 65, contact de position, montage apparent.

Type RHS 3 + 1: 3 pôles + 1 aux. pour moteurs à 1 vitesse

Type RHS 6 + 2: 6 pôles + 2 aux. pour moteurs à 2 vitesses

Détail voir page 138.



Type	N° Réf.	Réf. Schéma de branchement	Puissance moteur max. A	Dimensions des coffrets en mm			Poids environ kg
				Larg.	Haut.	Prof.	
<b>Monophasé 1 vitesse, 230 V, 50 Hz, désenfumage ou confort intégré</b>							
MONO 6CVT	843501	SCHEMONV	6	300	380	180	7
MONO 10CVT	843502	SCHEMONV	10	300	380	180	7
<b>Triphasé 1 vitesse, 400 V, 50 Hz, désenfumage ou confort intégré</b>							
TRI 6CVT	813501	SCHEMTRI-CV	6	300	380	180	7
TRI 10CVT	813502	SCHEMTRI-CV	10	300	380	180	7
TRI 15CVT	813503	SCHEMTRI-CV	15	300	380	180	7
TRI 20CVT	813504	SCHEMTRI-CV	20	300	380	180	7
TRI 30CVT	813505	SCHEMTRI-CV	30	380	460	180	10
TRI 40CVT	813506	SCHEMTRI-CV	40	380	460	180	10
TRI 56CVT	813507	SCHEMTRI-CV	56	405	500	200	18
TRI 70CVT	813508	SCHEMTRI-CV	70	515	650	250	25
TRI 95CVT	813509	SCHEMTRI-CV	95	515	650	250	25
TRI 125CVT	813510	SCHEMTRI-CV	125	585	800	300	32

<sup>1)</sup> Les coffrets types BS.. CT sont également disponibles pour des puissances moteurs jusqu'à 125 kW. Nous consulter pour les caractéristiques techniques et dimensions.

Type	N° Réf.	Réf. Schéma de branchement	Puissance moteur max. A	Dimensions des coffrets en mm			Poids environ kg
				Larg.	Haut.	Prof.	
<b>Triphasé 2 vitesses, enroulements séparés, 400 V, 50 Hz, désenfumage ou confort intégré <sup>1)</sup></b>							
BS 6CT	822501	SCHEM_BS	6	300	380	180	7
BS 10CT	822502	SCHEM_BS	10	300	380	180	7
BS 15CT	822503	SCHEM_BS	15	300	380	180	7
<b>Triphasé 2 vitesses, bobinage Dahlander, 400 V, 50 Hz, désenfumage ou confort intégré</b>							
BDA 6CT	832501	SCHEMBDA	6	300	380	180	8
BDA 10CT	832502	SCHEMBDA	10	300	380	180	8
BDA 15CT	832503	SCHEMBDA	15	300	380	180	8
BDA 20CT	832504	SCHEMBDA	20	300	380	180	8
BDA 30CT	832505	SCHEMBDA	30	380	460	180	12
BDA 40CT	832506	SCHEMBDA	40	380	460	180	12
BDA 56CT	832507	SCHEMBDA	56	405	500	200	22
BDA 70CT	832508	SCHEMBDA	70	405	500	200	22
BDA 95CT	832509	SCHEMBDA	95	585	800	300	35
BDA 125CT	832510	SCHEMBDA	125	800	1060	350	45



\* Avec option interrupteur de proximité

**Coffrets de relaiage électroniques, pour ventilateurs de désenfumage ne nécessitant pas la norme NF S 61-937.**

Conforme aux réglementations de sécurité incendie (GC 14 et GC 15). Utilisés pour la commande des ventilateurs de Parkings et de Grandes Cuisines.

**■ Coffret**

□ Coffret en matière synthétique gris RAL 7035 avec presses étoupes montés. Un afficheur permet de contrôler l'état du coffret et des différents dispositifs de sécurité. Protection IP 56.

**■ Raccordement électrique**

□ Sur borniers repérés et facilement accessibles.

**■ Fonctions intégrées**

- Bouton manuel de mise en sécurité monté en façade. Réarmement à distance, auto-maintien de la mise en sécurité, contacts de position "sécurité" et "attente", contrôleur d'isolement moteur, contrôleur de phase et de symétrie, entrée pour le raccordement de la télécommande d'arrêt pompier, contrôleur de présence tension de commande, fonction confort avec protection moteur et logique de fonctionnement programmée
- Sortie tension 24 Vcc à disposition pour l'alimentation des accessoires déportés.
- Contact sec NO pour l'asservissement d'une vanne gaz en fonctionnement confort (cuisine).
- Entrée pour raccordement d'une centrale CO / NO2 pour le mode de fonctionnement confort arrêt / PV / GV (parking).

**■ Accessoires**

**Boîtier arrêt pompier**

**Type AT POMPIER** N° Réf. 522900  
Commande par clé, contact maintenu.

**Boîtier de réarmement**

**Type REARM** N° Réf. 522905  
Commande par clé, contact à impulsion.

**Boîtier coup de poing**

**Type MED** N° Réf. 522906  
Remplace la commande par CMSI.

**Pressostat différentiel**

**Type DDS-300** N° Réf. 83884  
**Type DDS-1500** N° Réf. 83889  
**Type DDS-4500** N° Réf. 83894  
Pour le contrôle du flux d'air.  
Protection IP 54

**■ Signalisation**

□ Affichage digital indiquant l'état ou le défaut du coffret.

**■ Variantes de constructions**

- Les options suivantes peuvent être intégrées sur demande:
- Interrupteur de proximité
  - Pressostat différentiel
  - Horloge digitale hebdomadaire
  - Commandes en façade:
    - Arrêt pompier
    - Réarmement
    - Confort 1 (marche/arrêt)
    - Confort 2 (0-PV-GV)
    - Mode (arrêt/auto/manuel)
  - Variateur de vitesse
  - Gestion extraction désenfumage et confort + insufflation confort
  - Désenfumage en PV et GV
  - Gestion de deux ventilateurs de désenfumage et confort



**■ Remarques**

- L'alimentation électrique entre le TGBT et le ventilateur doit être en câble CR1 et protégée par un disjoncteur magnétique contre les courts-circuits.
- Les puissances max. des coffrets ne tiennent pas compte du coefficient de sécurité de 1,5 imposé par la NF S 61-937. Si le client l'impose, il faudra sélectionner le coffret Aircontrol en tenant compte de ce coefficient.
- Le câble d'alimentation moteur ne doit pas traverser la cuisine.

Type	N° Réf.	Schéma de branchement N°	Puissance moteur max. A	Dimensions des coffrets en mm			Poids environ kg
				Larg.	Haut.	Prof.	
<b>Monophasé 1 vitesse, 230 V, 50 Hz, désenfumage ou confort</b>							
VM 9	911001	780	9	220	300	180	5
<b>Monophasé 1 vitesse, 230 V, 50 Hz, désenfumage ou confort variable déporté</b>							
VMU 9	921001	780	9	300	380	180	7
<b>Triphasé 1 vitesse, 400 V, 50 Hz, désenfumage seul ou confort</b>							
VT 9	941001	781	9	220	300	180	5
VT 15	941002	781	15	220	300	180	5
VT 25	941003	781	25	220	300	180	5
VT 32	941004	781	32	220	300	180	5
<b>Triphasé 1 vitesse, 400 V, 50 Hz, désenfumage seul ou confort variable déporté</b>							
VTU 9	961001	782	9	300	380	180	7
VTU 15	961002	782	15	300	380	180	7
VTU 25	961003	782	25	300	380	180	7
VTU 32	961004	782	32	300	380	180	7

Type	N° Réf.	Schéma de branchement N°	Puissance moteur max. A	Dimensions des coffrets en mm			Poids environ kg
				Larg.	Haut.	Prof.	
<b>Triphasé 2 vitesses, enroulements séparés, 400 V, 50 Hz, désenfumage GV ou confort PV/GV</b>							
VBI 9	981001	783	9	300	380	180	7
VBI 15	981002	783	15	300	380	180	7
<b>Triphasé 2 vitesses, bobinage Dahlander, 400 V, 50 Hz, désenfumage GV ou confort PV/GV</b>							
VDA 9	991001	784	9	300	380	180	8
VDA 15	991002	784	15	380	380	180	8
VDA 25	991003	784	25	380	380	180	8
VDA 32	991004	784	32	300	380	180	8

## Boîtiers de commande et de signalisation fonctionnement confort

**Type CDE-CONF1** N° Réf. 522907

**Type CDE-CONF2** N° Réf. 522908

Avec sélecteur arrêt / GV ou arrêt / PV / GV.

## Interrupteurs de proximité

**Type RHS 3 + 1:** 3 pôles + 1 aux. pour moteurs à 1 vitesse

**Type RHS 6 + 2:** 6 pôles + 2 aux. pour moteurs à 2 vitesses

Détail voir page 138.

## Boîtiers pompiers

Pour 1, 2 ou 3 zones à désenfumer. Boîtier en matière plastique type bris de glace avec: Arrêt pompier – Marche confort – Mise en sécurité.

Type	N° Réf.	Nbr de zones	Dim. en mm Larg. Haut. Prof.
BP 1	999210	1	180 180 100
BP 2	999213	2	180 180 100
BP 3	999214	3	180 180 100

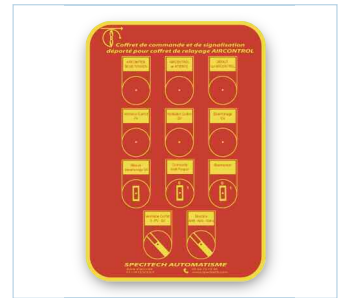


## Commande à distance

**Coffret Aircontrol VC N° Réf. 99920**

Ce coffret déporté peut intégrer:

- Voyant sous tension
- Voyant en attente
- Voyant défaut
- Voyant ventilation confort PV
- Voyant ventilation confort GV
- Voyant désenfumage GV
- Mise en sécurité
- Commande arrêt pompier
- Réarmement
- Ventilation confort (commutateur)
- Sélection Arrêt-Auto-Manu (pour l'asservissement du confort par horloge ou autre)



Raccordement électrique sur le coffret Aircontrol, directement sur les entrées et sorties télécommande de la carte électronique.

## Exemple de configuration Parking

### Parking

Extraction et insufflation, confort et désenfumage, par deux ventilateurs axiaux B AVD-A.. F400.

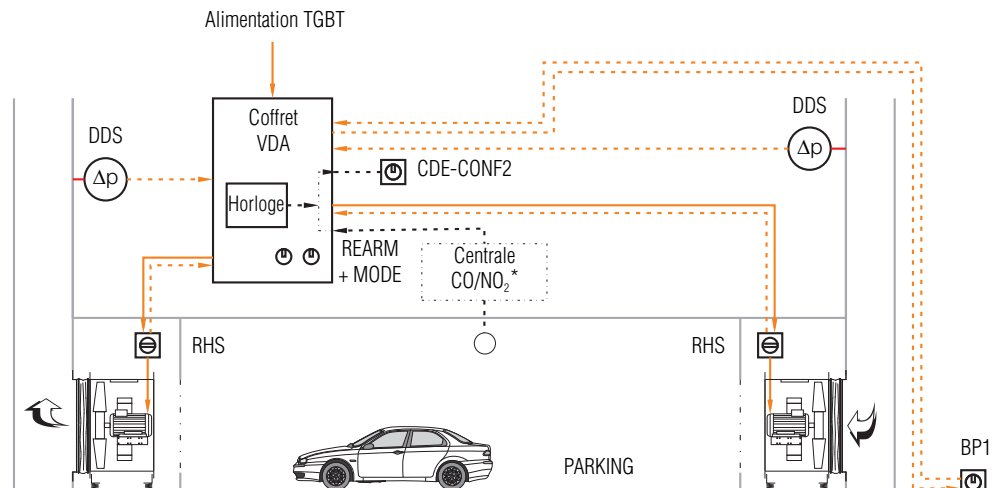
Coffret Aircontrol VDA comprenant:

- Option gestion de deux ventilateurs de désenfumage et confort
- Réarmement en façade
- Sélection du mode auto/manu en façade
- Horloge digitale hebdomadaire

Commandes déportées:

- Pressostat différentiel
- Deux interrupteurs de proximité
- Boîtier pompier BP1
- Commande confort à deux vitesses CDE-CONF2 ou Centrale CO/NO<sub>2</sub> (fourniture client)

## Configuration Parking



\* Fourniture client

## Exemple de configuration Cuisine

### Cuisine

Extraction confort et désenfumage par tourelle BEH.. F400 avec insufflation en mode confort par CTA.

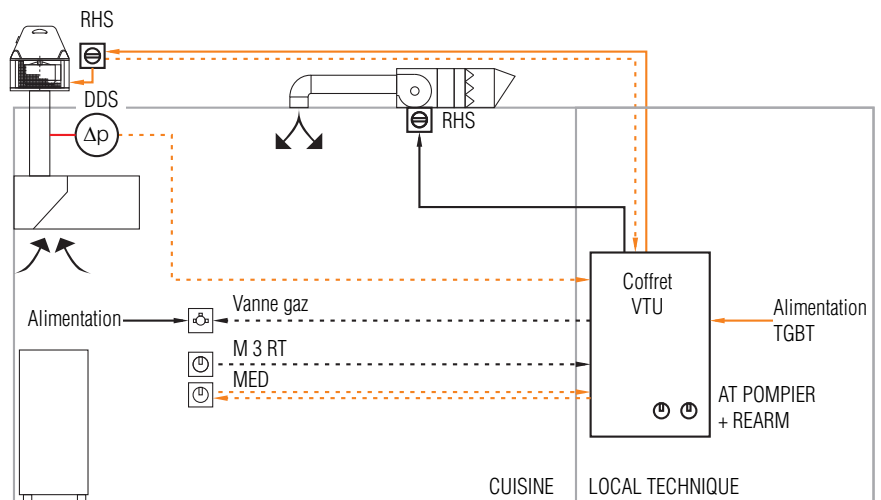
Coffret Aircontrol VTU comprenant:

- Option gestion extraction désenfumage / insufflation confort
- Réarmement en façade
- Arrêt pompier en façade

Commandes déportées:

- Pressostat différentiel
- Deux interrupteurs de proximité
- Boîtier coup de poing MED
- Coffret de commande 2 vitesses M 3 RT

## Configuration Cuisine



### Commutateur de pôles

- enroulements séparés PGWA
- bobinage Dahlander PDA

#### Montage apparent

Commutateurs apparents pour ventilateurs à pôles commutables.

Type	N° Réf.	Courant max.	SS-N°
<b>Pour enroulements séparés</b>			
<b>PGWA 12</b>	5083	AC 3/5,5 kW 12 A	345
<b>PGWA 25</b>	5061	AC 3/11 kW 25 A	345
<b>Pour bobinage Dahlander</b>			
<b>PDA 12</b>	5081	AC 3/5,5 kW 12 A	733 <sup>1)</sup>
<b>PDA 25</b>	5060	AC 3/11 kW 25 A	733 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Moteurs sans TK: SS-732

### Caractéristiques technique pour tous types

Tension 400 V, 3~, 50/60 Hz  
Protection IP 65

Type	Dim. mm			Poids env. kg
	L	H	P	
<b>P.. 12</b>	82	82	130	0,4
<b>P.. 25</b>	92	92	140	0,5



### Commutateur de pôles

- enroulements séparés PGWU
- bobinage Dahlander PDU

#### Montage encastré

### Types PGWU / PDU

Commutateurs à encastrer pour ventilateurs à pôles commutables.

Type	N° Réf.	Courant max.	SS-N°
<b>Pour enroulements séparés</b>			
<b>PGWU 12</b>	5084	AC 3/5,5 kW 12 A	345
<b>Pour bobinage Dahlander</b>			
<b>PDU 12</b>	5082	AC 3/5,5 kW 12 A	733 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Moteurs sans TK: SS-732

### Caractéristiques techniques pour les 2 types

Tension 400 V, 3~, 50/60 Hz  
Protection IP 30  
Dim. mm prof. encastrée 87  
dépassement 40  
platine 80 x 80  
Livraison inclus boîte d'encastrement  
Poids env. 0,2 kg



### Commutateur Y/Δ DS 2

- pour les ventilateurs triphasés à 2 vitesses par commutation Y/Δ

### Type DS 2 N° Réf. 1351

Commutateur Y/Δ avec marche-arrêt pour les ventilateurs triphasés à 2 vitesses par commutation Y/Δ. Boîtier plastique gris pour montage apparent.

### Caractéristiques techniques

Tension 400 V, 3~, 50/60 Hz  
Courant max. AC 3 / 5,5 kW / 12 A  
Protection IP 65  
Dim. mm L 82 x H 82 x P 130  
Poids env. 0,4 kg  
Schéma de branchement N° SS-87



### Pressostat différentiel DDS

<b>Type DDS-300</b>	N° Réf. 83884
<b>Type DDS-500</b>	N° Réf. 0445
<b>Type DDS-1500</b>	N° Réf. 83889
<b>Type DDS-4500</b>	N° Réf. 83894

Kit complet pour le contrôle de l'enrassement des filtres, la pression des réseaux aérauliques et le fonctionnement des ventilateurs. Les contacts dorés permettent une utilisation en capteur de DDC (Direct Digital Control) (24 V DC/0,1A). Dans le cas d'une utilisation conventionnelle (230 V AC/1,5 A), il n'est plus possible de passer ultérieurement en DDC.

### Caractéristiques techniques

Plage de mesure réglable:  
DDS 300 30-300 Pa  
DDS 500 50-500 Pa  
DDS 1500 100-1500 Pa  
DDS 4500 500-4500 Pa  
Différentiel Δp 20 Pa,  
Courant max. 230 V AC 1,5 (0,4) A  
24 V DC 0,1 A  
Température max. -20 à +85 °C  
Humidité 0...50% r.F., sans condensation  
Protection IP 54  
Poids env. 0,23 kg  
Dim. mm ø 104, P 58  
Schéma de branchement N° SS-490  
DIN 60204 T1, IEC 947-3, EN 60947-3



### Interrupteur de proximité RHS

#### Type RHS 3 + 1

Position "0" cadenassable. Boîtier plastique gris. 3 pôles + 1 contact auxiliaire, pour ventilateurs à une seule vitesse ou réglables, IP 54.

Type	N° Réf.	P max. kW	Dim. en mm		
			L	H	P
<b>RHS 3+1..</b>	1594	5,5	101	126	104
<b>RHS 3+1..</b>	8067	7,5	110	140	100
<b>RHS 3+1..</b>	8068	11	110	110	140
<b>RHS 3+1..</b>	8069	18,5	140	140	160
<b>RHS 3+1..</b>	8073	37	180	180	150

#### Type RHS 6 + 2

Position "0" cadenassable. Boîtier plastique gris. 6 pôles + 2 contacts auxiliaires pour ventilateurs à pôles commutables, 2 vitesses, IP 65.

Type	N° Réf.	P max. kW	Dim. en mm		
			L	H	P
<b>RHS 6+2..</b>	1595	5,5	82	82	125
<b>RHS 6+2..</b>	8074	7,5	110	110	170
<b>RHS 6+2..</b>	8070	11	110	110	170
<b>RHS 6+2..</b>	8075	18,5	140	140	190
<b>RHS 6+2..</b>	8077	37	250	300	150



## Régulateurs à transformateur

**1~ monophasé, 230 V**  
Montage apparent

### Régulateur à transformateur TSW

Boîtier ISO robuste, gris clair, en matière synthétique antichoc et protection IP 54.  
Commutateur à 5 positions + marche-arrêt intégré. Témoin lumineux de fonctionnement.  
Autotransformateur avec imprégnation T 40 E.  
Conforme à la norme VDE 0550.  
Temp. ambiante max. +40 °C.

Livrés prêts à fonctionner, raccordement sur bornier repéré.

Type	N° Réf.	I max. A	Dim. en mm		
			L	H	P
<b>TSW 1,5</b>	1495	1,5	154	200	79
<b>TSW 3,0</b>	1496	3,0	154	200	148
<b>TSW 5,0</b>	1497	5,0	200	254	167
<b>TSW 7,5</b>	1596	7,5	200	254	167
<b>TSW 10</b>	1498	10,0	200	254	167

Schéma de branchement N° SS-437.1



**1~ monophasé, 230 V**  
**Avec protection moteur intégrée**  
Montage apparent

### Régulateur à transformateur MWS avec protection moteur intégrée

pour la régulation de ventilateurs monophasés avec thermocontacts ramenés dans la boîte à bornes. Branchement de un ou plusieurs ventilateurs dans la limite du courant admissible. Le déclenchement d'un thermocontacts met à l'arrêt l'ensemble des ventilateurs.  
Inclus commutateur à 5 positions +

marche-arrêt et témoin lumineux de fonctionnement.

Type	N° réf.	I max. A	Boîtier IP 54 en	Dim. en mm			Poids env. kg
				L	H	P	
<b>MWS 1,5</b>	1947	1,5	Mat. synthétique	200	254	98	3,0
<b>MWS 3</b>	1948	3,0	Mat. synthétique	200	254	98	4,0
<b>MWS 5</b>	1949	5,0	Mat. synthétique	200	254	167	5,3
<b>MWS 7,5</b>	1950	7,5	Mat. synthétique	236	316	188	10,0
<b>MWS 10</b>	1946	10,0	Mat. synthétique	236	316	188	13,5

Schéma de branchement N° SS-440.4.

La remise en route s'effectue après retour en position "0".

**3~ triphasé, 400 V + N**  
Montage apparent

### Régulateur à transformateur TSD

Boîtier ISO robuste, gris clair, en matière synthétique antichoc et protection IP 54. A partir des types TSD 5,5, le boîtier est en acier laqué, protection IP 65.  
Commutateur à 5 positions + marche-arrêt intégré. Témoin lumineux de fonctionnement.  
Autotransformateurs avec imprégnation T 40 E.  
Conforme à la norme VDE 0550.

Temp. ambiante max. +40 °C.

Type	N° Réf.	I max. A	Dim. en mm		
			L	H	P
<b>TSD 0,8</b>	1500	0,8	200	254	167
<b>TSD 1,5</b>	1501	1,5	200	254	167
<b>TSD 3,0</b>	1502	3,0	200	254	167
<b>TSD 5,5</b>	1503	5,5	300	300	150
<b>TSD 7,0</b>	1504	7,0	300	300	150
<b>TSD 11,0</b>	1513	11,0	300	400	200

Schéma de branchement N° SS-436.2



**3~ triphasé, 400 V + N**  
**Avec protection moteur intégrée**  
Montage apparent

### Régulateur à transformateur RDS avec protection moteur intégrée

pour la régulation de ventilateurs triphasés avec thermocontacts ramenés dans la boîte à bornes. Branchement de un ou plusieurs ventilateurs dans la limite du courant admissible. Le déclenchement d'un thermocontacts met à l'arrêt l'ensemble des ventilateurs.  
Inclus commutateur à 5 positions +

marche-arrêt et témoin lumineux de fonctionnement.

Type	N° Réf.	I max. A	Boîtier IP 54 en	Dim. en mm			Poids env. kg
				L	H	P	
<b>RDS 1</b>	1314	1,0	Mat. synthétique	236	316	128	6,0
<b>RDS 2</b>	1315	2,0	Mat. synthétique	236	316	128	9,7
<b>RDS 4</b>	1316	4,0	Mat. synthétique	236	316	128	10,5
<b>RDS 7</b>	1578	7,0	Acier laqué	300	300	150	21,0
<b>RDS 11</b>	1332	11,0	Acier laqué	300	400	200	26,0

Schéma de branchement N° SS-139.

La remise en route s'effectue après retour en position "0".

**Disjoncteur moteur**  
**Ventilateurs à 1 vitesse**  
avec câbles de thermocontacts ramenés dans la boîte à bornes

Disjoncteur moteur avec commande marche-arrêt et boîtier en plastique pour pose en apparent. Montage possible sur rail en armoire. Remise en route manuelle après déclenchement.  
Spécialement conçus pour fonctionner avec des thermocontacts, ils ne doivent pas être utilisés avec des moteurs sans thermocontacts.  
Protection IP 55 Poids env. 0,5 kg  
Dim. mm L 80 x H 140 x P 95

### Pour 1~ monophasé

**Type MW** N° Réf. 1579  
230 V, 1~, 50/60 Hz, utilisable dès 80 V  
Courant nominal 0,4 à 10 A  
Schéma de branchement N° SS-517

### Pour 3~ triphasé

**Type MD** N° Réf. 5849  
400 V, 3~, 50/60 Hz, utilisable dès 80 V  
Courant nominal 0,1 à 25 A  
Schéma de branchement N° SS-518



**Disjoncteur moteur M 4**  
**Ventilateurs triphasés à 2 vitesses Bobinage Y/Δ**  
avec câbles de thermocontacts ramenés dans la boîte à borne.

6 pôles avec commande marche-arrêt, petite et grande vitesse. Spécialement conçus pour fonctionner avec des thermocontacts.  
Protection IP 55 Poids env. 1,0 kg  
Dim. mm L 170 x H 135 x P 135

**Type M 4** N° Réf. 1571  
Tension 400 V, 50/60 Hz  
Courant nominal env. 12 A  
Schéma de branchement N° SS-144

**Auxiliaire de commande MSA**  
permet de protéger de 1 à 6 ventilateurs équipés de sondes à thermistances raccordées en série.

Pour la protection thermique des moteurs électriques selon DIN 44081 et 44082. Montage en armoire sur rail selon DIN EN 60715.

**Type MSA** N° Réf. 1289  
Tension 230 V ± 15 %, 50/60 Hz  
Protection IP 20 Poids env. 0,2 kg  
Dim. mm L 35 x H 90 x P 58  
Schéma de branchement N° SS-325



**M 3 RT**



Pour les moteurs à 2 vitesses, sans thermocontacts incorporé, Helios propose une gamme de coffrets de commande avec une protection par relais thermiques.

**■ Utilisation**

□ Ces coffrets permettent de commander les moteurs à deux vitesses avec bobinage Dahlander (M 3 RT) ou enroulements séparés (M 4 RT). Les relais thermiques intégrés protègent les moteurs en petite et en grande vitesse.

**■ Description**

□ Coffret en matière synthétique, gris clair, protection IP 55, avec commutateur en façade pour:  
– Arrêt  
– Petite vitesse  
– Grande vitesse  
□ Montage mural, fixation par 4 trous ø 4,5 mm pré-perçés.  
□ Couvercle démontable par 4 vis.

**■ Raccordement**

□ Sur bornier repéré  
□ Les relais thermiques sont réglés d'usine sur l'intensité minimum. Avant la mise en service, il faut calibrer les relais.

- Sortie monophasé 230 V pour alimentation vanne gaz
- Alimentation des coffrets en triphasé 400 V + N, 50 Hz. Les câbles d'alimentation doivent être déterminés en fonction de leur longueur et de la puissance en G.V.
- Le raccordement électrique des coffrets de commande devra être réalisé par un professionnel. L'installation devra répondre à la norme NFC 15-100 et aux règles de l'art.

**■ Accessoires**

- Sur demande, il est possible de livrer les coffrets avec les options suivantes:
  - Démarrage automatique PV/GV avec temporisation électronique.
  - Interrupteur horaire intégré pour le déclenchement automatique d'une seule vitesse.
  - Interrupteurs horaires intégrés pour le déclenchement automatique des deux vitesses.
  - Commande par un coffret par une centrale de détection CO/CO2.
  - Commande à distance du coffret 2 vitesses.

**ESD**



Avec les régulateurs ESD, Helios propose une interface simple entre ventilateurs et centrale de gestion technique du bâtiment (GTB) ou centralisée (GTC).

**■ Caractéristiques**

- Entrée analogique 0–10 V délivré par une régulation externe (régulation thermostatique EST ou autre régulation).
- Branchement de un ou plusieurs ventilateurs sur le même régulateur dans la limite du courant nominal admissible.
- Possibilité de commander des régulateurs en parallèle par une GTB ou une GTC pour répartir le débit d'air total sur plusieurs ventilateurs ou groupes de ventilateurs, permettant une plus grande flexibilité et une réduction du courant absorbé.

**■ Description ESD**

Régulateur électronique à variation progressive pour ventilateurs 3~ triphasés avec moteurs à vitesse variable par hachage de phases.

**■ Réglages / Voyants**

- Marche/Arrêt et variation progressive de la vitesse de rotation par potentiomètre en façade.
- Entrée 0–10 V. Commande possible par potentiomètre externe (22 kOhm).
- Contrôleur de phases 3~. Protection contre l'absence de phase.
- Fonction démarrage progressif.
- Tension minimum de démarrage à 80 V.
- Conforme aux directives EMV classe B, il n'est pas nécessaire de relier le régulateur au moteur par un câble d'alimentation blindé.
- Voyants de mise sous tension et visualisation défaut.
- Protection intégrée de l'électronique contre les surcharges.
- Protection moteur par branchement des thermocontacts.

**■ Boîtier**

- En matière plastique, gris clair avec large radiateur de refroidissement.
- La protection IP 65 permet une utilisation en atmosphère humide (par ex. cuisine) ou poussiéreuse.

Type	N° réf.	Puissance max. en GV		Schéma de branchem. N°	Dimensions			Poids environ kg
		A	kW		Hauteur mm	Largeur mm	Profond. mm	
<b>Pour moteurs avec bobinage Dahlander 400 V, 50 Hz</b>								
M 3 RT	81521	9	4	793	300	220	120	3,3
M 3 RT	81522	16	7,5	793	300	220	120	3,8
M 3 RT	81523	23	11	793	300	220	120	3,8
M 3 RT	81524	30	15	793	300	220	120	6,0
M 3 RT	81525	43	22	793	380	300	120	6,5
M 3 RT	81526	72	37	793	460	380	180	13,5
<b>Pour moteurs avec enroulements séparés 400 V, 50 Hz</b>								
M 4 RT	81518	9	4	794	300	220	120	3,3
M 4 RT	81519	16	7,5	794	300	220	120	3,3
M 4 RT	81520	23	11	794	300	220	120	3,3

**■ Gamme**

Type	N° Réf.	Courant max. A	Puissance maximum kW	Schéma de branch. N°	Dimensions			Radiateur Larg. mm	Poids net kg	Protection IP
					H mm	L mm	P mm			
<b>Pour ventilateurs triphasés, 3~, 400 V, 50/60 Hz</b>										
ESD 5	0501	5,0	2,2	831	160	115	165	23	1,5	65
ESD 11,5	0502	11,5	5,5	831	160	160	165	68	1,7	65

## ■ Versions – Gamme

- Les variateurs de fréquence Variovent Helios couvrent une large plage de puissance jusqu'à 18,5 kW (37,5 A). Ils sont compacts et peuvent être facilement montés en armoire, la commande et l'affichage des données sont intégrés. Des accessoires tels que commande à distance, interface de communication et frein moteur sont disponibles en option.
- La gamme comprend 2 versions standards en IP 20:
  - Tension secteur monophasé 1 x 220 – 240 V
  - Tension secteur triphasé 3 x 380 – 480 V.

## ■ Avantages

- Economie d'énergie sensible en raison de l'adaptation de la vitesse aux besoins.
- Adapté spécialement à l'entraînement des ventilateurs pour une consommation minimale d'énergie et un niveau sonore très réduit en régulation.
- Utilisation de moteurs triphasés asynchrones sans entretien, de toutes puissances et formes.
- Pas de réduction de puissance due au variateur de fréquence lors de l'utilisation de moteurs normalisés.
- Adaptation précise de la puissance en fonction des besoins.
- Régulateur PID intégré.
- Report d'alarme par contact sec.
- Possibilité de montage sur toute installation déjà existante.
- Filtre d'antiparasitage intégré, conforme à la norme EN 55011 classe A (≥ 11 kW classe B).

## FUD



- Panneau de commande intégré.
- Sortie analogique 0/4-20 mA ou digitale 0/24 V programmable pour commande par potentiomètre. Isolation galvanique du circuit de commande.
- Tous les variateurs sont équipés d'un port de communication série. Nous proposons un outil informatique pour la communication entre le PC et le variateur de fréquence. Le logiciel MCT 10 est un outil interactif simple qui permet de configurer les paramètres de nos variateurs de fréquence.
- Touche "Menu Rapide" pour accès aux 12 principaux réglages.
- Configuration d'un "Menu Rapide" personnalisable.
- Indication précise des défauts.
- Construction compacte.
- Sélection entre trois entrées analogiques, (0 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA) libres de potentiel pour le pilotage à distance.
- Choix de la vitesse:
  - par signal externe
  - par potentiomètre
  - direct sur l'appareil.
- Protégé à 100 % contre les court-circuits.
- Protection électronique du moteur intégrée (uniquement en mode 1 moteur raccordé).

## ■ Caractéristiques spécifiques

- Réglage simple par un menu contextuel avec affichage digital.

## ■ Nota

L'utilisation de plusieurs moteurs ou d'un moteur ancien avec un seul variateur de fréquence implique le montage de filtres sinus entre moteur et variateur. Ces filtres sinus fournissent une tension moteur phase-phase sinusoïdale permettant de réduire les contraintes imposées à l'isolation du moteur et d'éliminer le bruit acoustique de commutation.

- Séparation galvanique du circuit de commande.
- Filtre réseau intégré pour éviter les perturbations.
- Protégé contre les surtensions.
- Prise série protocole RS 485.

## ■ Informations techniques

- Pour la sélection du variateur, il faut tenir compte de l'intensité maximale du moteur ou de la somme des intensités en cas d'utilisation avec plusieurs moteurs.
- La fréquence maximale de 50 Hz ne doit pas être dépassée sur un ventilateur standard au risque de surcharger le moteur.
- Fonctionnement avec fréquence supérieure sur demande.
- Pour un fonctionnement prolongé à basse vitesse (< 20 % de la vitesse nominale) ou lors de changements de vitesse répétés, la température du moteur doit être contrôlée en permanence.
- Les câbles de commande et le câble secteur filtré doivent être blindés afin d'éviter des interférences.

## ■ Caractéristiques techniques

Tension secteur 1 x 200-240 V  
3 x 380-480 V  
Fréquence d'alimentation 50/60 Hz  
Tension de sortie triphasé 0-100% secteur  
Fréquence de sortie 0,2 – 132 Hz

Entrées/sorties commandes:  
5 entrées digitales progr. 0 – 24 V CC  
2 entrées analogiques 0 – 10 V CC  
0/4 – 20 mA

1 sortie digitale 0 – 24 V CC  
1 sortie analogique 0/4 – 20 mA  
1 sortie relais invers. min. 10 mA, 24 V CC  
max. 2 A, 250 V CA, 500 VA

Temp. ambiante min./max. 0 – 40 °C  
Montage vertical  
Protection IP 20

Type	N° Réf.	Puissance max.		Section des câbles <sup>2)</sup> d'alimentation moteur (câbles blindés)	Dimensions des coffrets			Poids net env. kg
		Courant sortie A	Moteur kW		Hauteur mm	Largeur mm	Profondeur mm	
<b>Tension secteur monophasé 1 x 220 – 240 V<sup>1)</sup></b>								
FUD 2,2 MT	72433	2,2	0,37	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 3,2 MT	72434	3,2	0,55	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 4,2 MT	72435	4,2	0,75	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 6,0 MT	72436	6,0	1,1	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 6,8 MT	72437	6,8	1,5	4 x 1,5	200	75	168	2,1
<b>Tension secteur triphasé 3 x 380 – 480 V</b>								
FUD 1,7	72438	1,7	0,55	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 2,1	72439	2,1	0,75	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 3,0	72440	3,0	1,1	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 3,7	72441	3,7	1,5	4 x 1,5	200	75	168	2,1
FUD 5,2	72442	5,2	2,2	4 x 1,5	268	90	168	3,7
FUD 7,0	72443	7,0	3,0	4 x 1,5	268	90	168	3,7
FUD 9,1	72444	9,1	4,0	4 x 2,5	268	90	168	3,7
FUD 12	72445	12,0	5,5	4 x 2,5	268	140	168	6,0
FUD 16	72446	16,0	7,5	4 x 4,0	268	140	168	6,0
FUD 24	72447	24,0	11,0	4 x 6,0	505	200	244	18,5
FUD 32	72448	32,0	15,0	4 x 10	505	200	244	18,5
FUD 37,5	72449	37,5	18,5	4 x 16	505	200	244	18,5

<sup>1)</sup> Entrée secteur monophasé, sortie triphasé 220 – 240 V.

<sup>2)</sup> Longueur max. du câble du moteur, câble blindé = 40 m. L'utilisation de selfs moteur permet une longueur de 100 m.