

# Westherm

## Aérothermes hélicoïdes

Version électrique



**Notice technique**  
TW 301.0F/04.01  
Annule et remplace : TM 301.0F/04.98

**Wesper**<sup>®</sup>

# Caractéristiques générales

## Structure / Carrosserie

L'ensemble de la structure / carrosserie est constitué de tôles d'acier renforcées et assemblées par soudure ou rivetage.

Une laque époxy (RAL 7044) cuite au four assure une parfaite finition et une protection efficace contre la corrosion.

## Batterie électrique

Composées de résistances blindées en acier inoxydable, elles peuvent être à 1,2 ou 3 étages.

L'alimentation électrique est réalisée en triphasé 400 V  $\pm$  10% / 3 / 50 Hz (sur demande : triphasé 230 V / 3 / 50 Hz).

## Groupe moto-ventilateur

La ventilation est assurée par une hélice à pales larges en aluminium dont le profil spécial assure de très bonnes caractéristiques débit/pression, ainsi qu'un faible niveau sonore.

Cette dernière est équilibrée statiquement et dynamiquement.

Un venturi obtenu par emboutissage de la paroi côté aspiration contribue à la réduction des pertes de charges et du niveau sonore.

Le moteur est de classe F - IP 54 (taille 355) ou IP 55 (taille 455), avec raccordement dans la boîte à bornes.

Alimentation triphasée 400 V/3/50 Hz.

## Bornier d'alimentation

Tous les éléments (résistances électriques, sécurité) sont alimentés depuis un bornier extérieur au WESTHERM et placé sous un capot :

- le limiteur de température.
- le ou les étages de puissances.

## Options

Panier de protection ventilation côté aspiration.

## Moteurs spéciaux

Nous consulter :

- monophasé 230 V,
- classe H,
- bi-vitesse,
- etc.

# Caractéristiques techniques

| Tailles | Puissance totale |        | Vitesse de rotation              |                  |                                  |                  | Etages de puissance |
|---------|------------------|--------|----------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
|         |                  |        | 900 tr/mn                        |                  | 1400 tr/mn                       |                  |                     |
|         | kW               | kcal/h | Débit d'air<br>m <sup>3</sup> /h | $\Delta t$<br>°C | Débit d'air<br>m <sup>3</sup> /h | $\Delta t$<br>°C |                     |
| 355     | 6                | 5 160  | 1 300                            | 14               | 1 840                            | 10               | 3 + 3               |
|         | 9                | 7 740  | 1 140                            | 22               | 1 650                            | 16               | 3 + 6               |
|         | 12               | 10 320 | 1 030                            | 33               | 1 530                            | 22               | 6 + 6               |
| 455     | 18               | 15 480 | 3 160                            | 17               | 4 820                            | 11               | 9 + 9               |
|         | 27               | 23 220 | 2 880                            | 27               | 4 380                            | 17               | 9 + 9 + 9           |
|         | 36               | 30 960 | 2 620                            | 39               | 4 120                            | 25               | 18 + 9 + 9          |

## Niveaux sonores

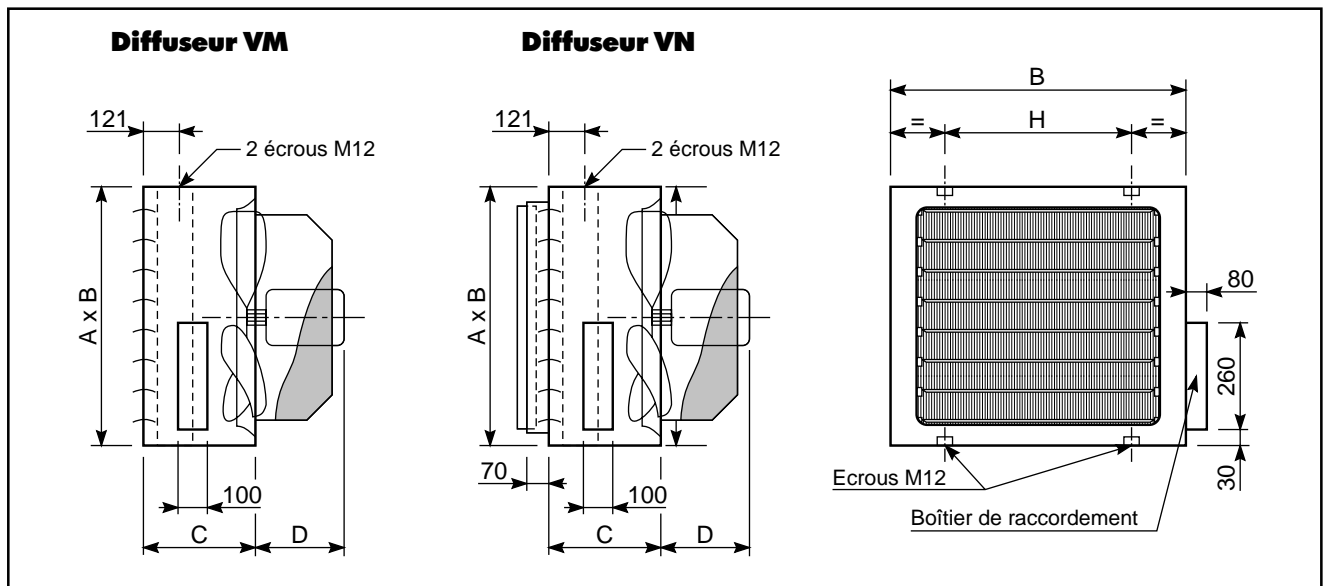
Niveaux sonores à 5 mètres (dBA)

| Tailles                            | 355 | 455 |
|------------------------------------|-----|-----|
| Vitesse de rotation (tr/mn)<br>900 | 39  | 48  |
| 1400                               | 46  | 55  |

Niveaux sonores moyens (dBA)

| Locaux  | Niveaux |
|---|---------|
| Gymnases  | 50 - 55 |
| Grands magasins, réfectoires, petits ateliers, locaux semi-industriels  | 55 - 60 |
| Ateliers de machines-outils, ateliers de mécanique, ateliers de montage | 60 - 65 |
| Fonderies, ateliers de chaudronnerie                                    | 67 - 70 |

# Dimensions et poids



## Dimensions (mm)

| Tailles | A   | B   | C   | D   | H   |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 355     | 440 | 550 | 300 | 200 | 320 |
| 455     | 560 | 670 | 300 | 220 | 440 |

## Poids (kg)

| Tailles | Puissance |         |      |
|---------|-----------|---------|------|
|         | mini      | moyenne | maxi |
| 355     | 21        | 22      | 23   |
| 455     | 30        | 32      | 34   |

# Exemple de schéma électrique

## Légende :

**A :** Commande de la ventilation.

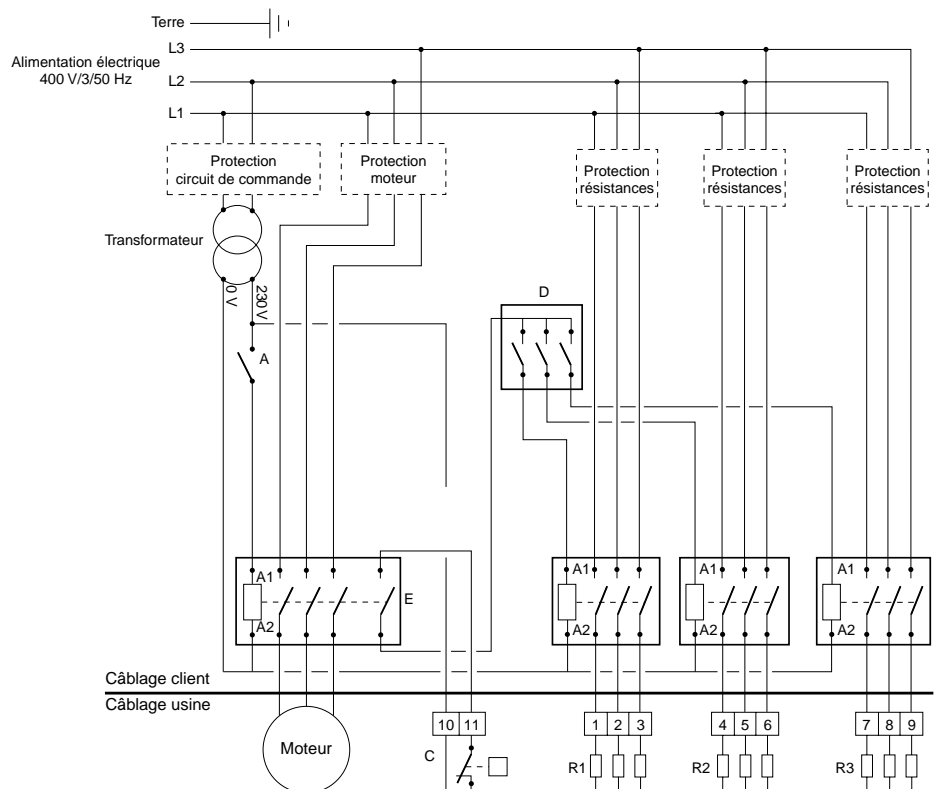
En cas de ventilation non permanente, maintenir la ventilation pendant 3 mn minimum après arrêt des résistances.

**C :** Thermostat de sécurité de surchauffe à réarmement manuel.

**D :** Organe de régulation des étages de résistances électriques.

**E :** Contact du relais ventilateur asservissant la marche des résistances au fonctionnement du ventilateur.

**R1, R2, R3 :** Résistances étage 1, 2 et 3.



# Mise en service, arrêt et sécurité

## Mise en service :

La mise en route des ventilateurs sera légèrement retardée lors de l'enclenchement du sectionneur des résistances électriques par mise en place d'une temporisation.

Dans le cas contraire, enclencher en premier le ventilateur puis le sectionneur de mise sous tension des résistances.

## Arrêt :

Déclencher le sectionneur des résistances électriques, puis celui du ventilateur s'il n'est pas temporisé.

## Sécurité :

Un thermostat limiteur coupe automatiquement les éléments chauffants en cas d'élévation anormale de température (fausse manoeuvre, arrêt accidentel du ventilateur, etc.).

Asservissement électrique des résistances lié à la mise en route du ventilateur.

# Codification

|   |            |          |          |            |          |           |
|---|------------|----------|----------|------------|----------|-----------|
| <b>WESTHERM</b>   | <b>355</b> | <b>6</b> | <b>R</b> | <b>400</b> | <b>9</b> | <b>VM</b> |
| Taille de la carrosserie : 355 ou 455                       |            |          |          |            |          |           |
| Puissance (kW)  |            |          |          |            |          |           |
| Chauffage électrique  |            |          |          |            |          |           |
| Tension d'alimentation des éléments chauffants : 230 ou 400 |            |          |          |            |          |           |
| Vitesse de rotation : 9 (900 tr/mn) - 14 (1400 tr/mn)       |            |          |          |            |          |           |
| Diffuseur d'air : <b>VM, VN</b>                             |            |          |          |            |          |           |

*Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.*

Votre agent commercial ou représentant :

**Wesper**®