

# Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires réglables

## Série AR 883 - aluminium



Diffuseur AR 883

### UTILISATION

- Soufflage : diffusion à jet hélicoïdal réglable.
- Grande capacité de mélange pour une homogénéisation rapide des températures.
- Idéal pour les installations de conditionnement d'air à fort écart de température et de grande hauteur.
- Diffusion réglable avec option motorisation pour fonctionnement optimum en hiver comme en été.
- Positionnement au plafond.

### CONSTRUCTION

- Corps et pales de diffusion en aluminium.
- Pales montées sur engrenage orientables sur 90°.

### FINITION

- Finition aluminium peinture époxy, teinte blanc RAL 9010.
- Finition peinture selon carte RAL. Consulter la liste des couleurs disponibles en annexe.

### FIXATION

- F0 : Fixation non apparente par vis latérales dans le col.
- Raccordement sur conduit circulaire.

### ACCESSOIRES

- LRE : plénum de raccordement (piquage côté) en acier galvanisé.
- Moteurs tout ou rien ou proportionnels (24 V ou 230 V) pour l'orientation des pales.

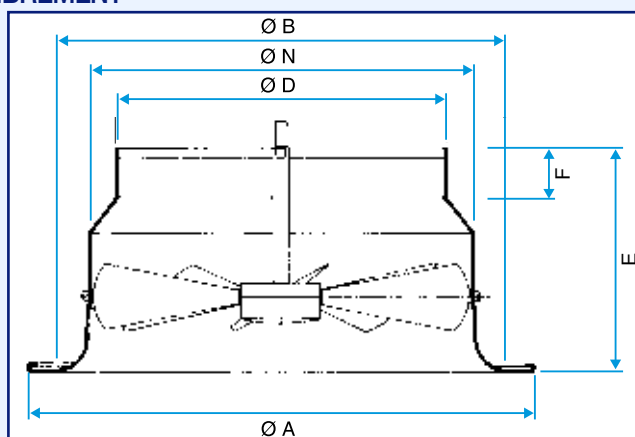
### DIMENSIONS STANDARD

- Diamètres de 250 à 630 mm.

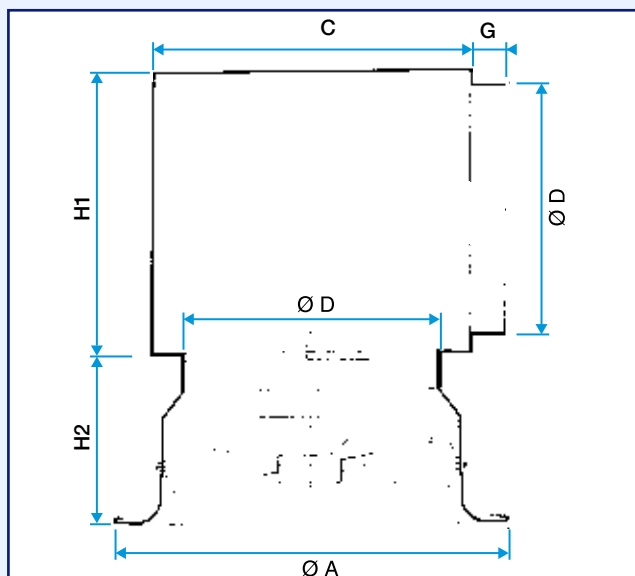
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Voir tableaux et abaques de sélection pages suivantes.
- Voir taux de mélange (TM) à la fin du chapitre.

### ENCOMBREMENT



AR 883



AR 883 avec plénum LRE

### DIMENSIONS STANDARD

| Ø D (mm) | Ø N (mm) | Ø A (mm) | Ø B (mm) | C (mm) | F (mm) | G (mm) | H1 (mm) | H2 (mm) |
|----------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 250      | 315      | 425      | 385      | 315    | 50     | 50     | 300     | 225     |
| 315      | 400      | 500      | 460      | 375    | 50     | 50     | 365     | 240     |
| 400      | 470      | 615      | 575      | 460    | 60     | 60     | 450     | 280     |
| 500      | 630      | 850      | 810      | 560    | 60     | 70     | 550     | 320     |
| 630      | 800      | 1070     | 1030     | 690    | 80     | 70     | 680     | 410     |

# Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires réglables

## Série AR 883

### Gamme standard

| Dimensions | AR 883 M1 motorisé<br>Code | Plénium LRE<br>Piquage côté<br>Code |
|------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Ø 250      | 11051095                   | 11053313                            |
| Ø 315      | 11051096                   | 11053314                            |
| Ø 400      | 11051097                   | 11053316                            |
| Ø 500      | 11051098                   | 11053318                            |
| Ø 630      | 11051099                   |                                     |

| Fixation                                       | Finition                                  | Plénium                  | Motorisation                      |
|--|---|--------------------------|-----------------------------------|
| • Non apparente par vis latérales dans le col. | • Aluminium peinture époxy blanc RAL9010. | • Plénium LRE non isolé. | • M1 : moteur tout ou rien 230 v. |

### Gamme avec choix d'options

| Dimensions (mm) | Code Diffuseur AR 883 | Code Plénium LRE |
|-----------------|-----------------------|------------------|
| Ø 250           | 11002361              | 11003263         |
| Ø 315           | 11002362              | 11003264         |
| Ø 400           | 11002363              | 11003266         |
| Ø 500           | 11002364              | 11003268         |
| Ø 630           | 11002365              | 11003269         |

### Options disponibles

| Fixation                                       | Finition   | Plénium   | Motorisation  |
|--|--|---|---|
| • Non apparente par vis latérales dans le col. | • Peinture époxy selon carte RAL. Consulter la liste des couleurs disponibles en annexe. | • Profondeur spéciale.<br>• Piquages spéciaux.<br>• Isolation 2 ou 5 faces. | • M1 : moteur 230v on-off.<br>• M2 : moteur 24v on-off.<br>• M3 : moteur 24v proportionnel. |

# Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires réglables

## Série 883

### SÉLECTION - SOUFLAGE MODE FROID AVEC EFFET DE PLAFOND - $\Delta T$ - 10°C ET ANGLE 30°

| Ak (m <sup>2</sup> ) | Ø D (mm) | qv (m <sup>3</sup> /h) |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |      |     |      |     | Lw  | Lt  |      |     |      |     |      |    |
|----------------------|----------|------------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|------|----|
|                      |          | 200                    |      | 300 |      | 400 |      | 500 |      | 600 |      | 800 |      | 1000 |     | 1400 |     |     |     | 1800 |     | 2000 |     | 2500 |    |
| 0,01705              | 250      | 20                     | 0,62 | 30  | 0,9  | 37  | 1,25 | 42  | 1,5  |     |      |     |      |      |     |      |     |     |     |      |     |      |     |      |    |
|                      |          | 3,4                    | 8,1  | 5,0 | 16,5 | 7,0 | 30   | 8,7 | 44   |     |      |     |      |      |     |      |     |     |     |      |     |      |     | Vk   | Pa |
| 0,03090              | 315      |                        |      | 18  | 0,7  | 25  | 0,87 | 30  | 1,15 | 35  | 1,35 | 42  | 1,8  | 47   | 2,3 |      |     |     |     |      |     |      |     |      |    |
|                      |          |                        |      | 2,7 | 5,3  | 8,5 | 3,5  | 4,6 | 15   | 5,8 | 21   | 7,2 | 33   | 9,5  | 53  |      |     |     |     |      |     |      |     |      |    |
| 0,03810              | 400      |                        |      |     |      |     |      | 26  | 1,0  | 31  | 1,25 | 38  | 1,65 | 43   | 2   | 52   | 2,8 |     |     |      |     |      |     |      |    |
|                      |          |                        |      |     |      |     |      | 3,6 | 8,7  | 4,5 | 14   | 6   | 23   | 7,5  | 35  | 10,5 | 65  |     |     |      |     |      |     |      |    |
| 0,06700              | 500      |                        |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 26  | 1,2  | 32   | 1,5 | 38   | 2,1 | 46  | 2,8 | 48   | 3,1 |      |     |      |    |
|                      |          |                        |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 3,2 | 7,4  | 4,0  | 11  | 5,7  | 20  | 7,5 | 35  | 8,1  | 40  |      |     |      |    |
| 0,07720              | 630      | Lw                     | Lt   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 28   | 1,4 | 37   | 1,9 | 43  | 2,5 | 45   | 2,7 | 51   | 3,5 |      |    |
|                      |          | Vk                     | Pa   |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      | 3,4  | 8,0 | 4,8  | 16  | 6,3 | 25  | 7,0  | 35  | 9,0  | 48  |      |    |

Les valeurs Lw (NR) ne tiennent pas compte de l'atténuation du local. Vt = 0.25 m/s. Tests réalisés avec le plénum standard.

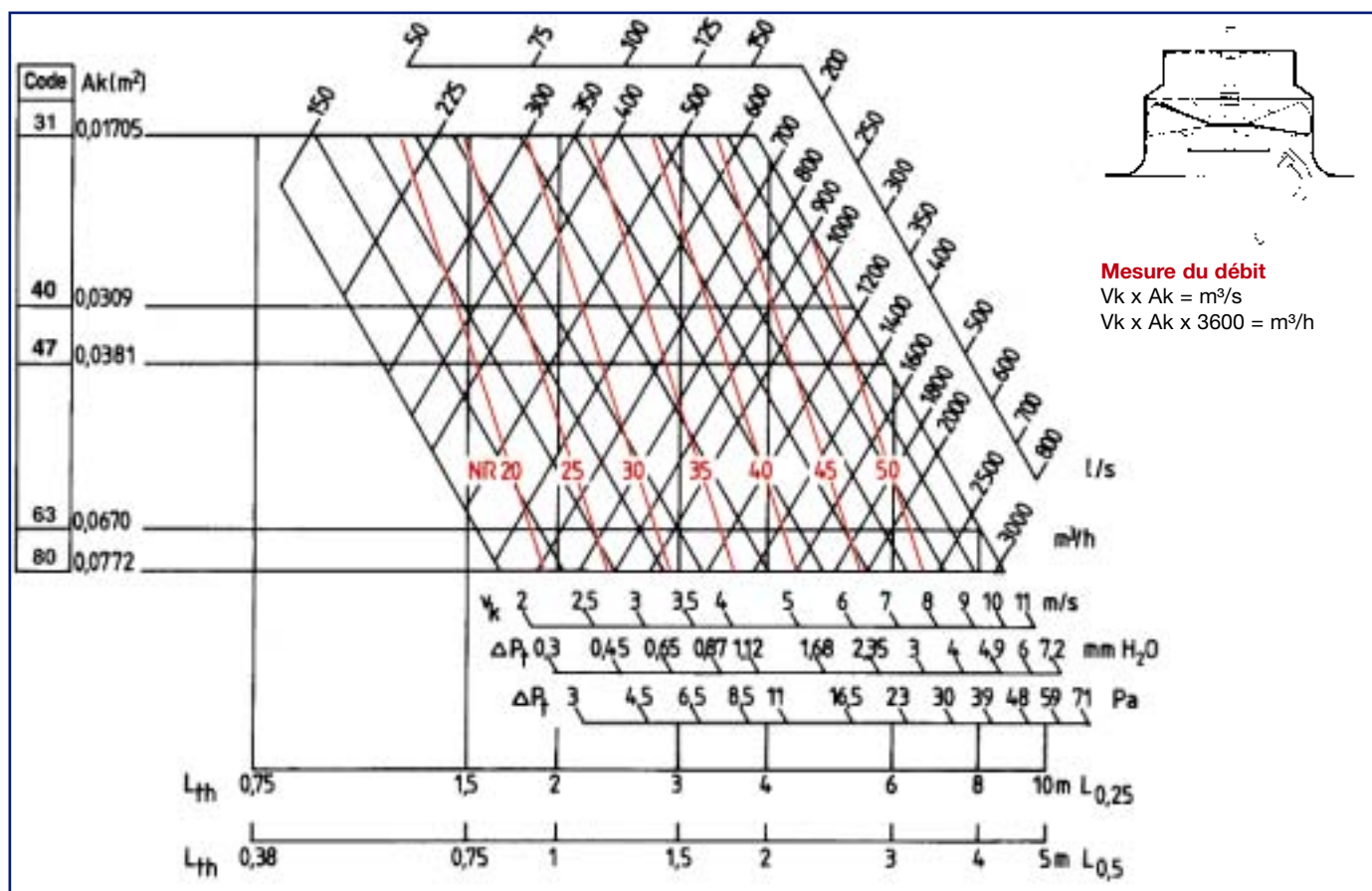
### SÉLECTION - SOUFLAGE MODE CHAUD SANS EFFET DE PAROI - $\Delta T$ + 10°C ET ANGLE 90°

| Ak (m <sup>2</sup> ) | Ø D (mm) | qv (m <sup>3</sup> /h) |     |     |     |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     | Lw  | Lt |      |      |      |    |      |    |
|----------------------|----------|------------------------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|----|------|------|------|----|------|----|
|                      |          | 500                    |     | 750 |     | 1000 |     | 1200 |      | 1600 |      | 2000 |      | 3000 |      | 4000 |     |     |    | 5000 |      | 6500 |    | 8000 |    |
| 0,03665              | 250      | 38                     | 5,9 | 48  | 9,0 |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |    |      |      |      |    |      |    |
|                      |          | 3,8                    | 27  | 5,8 | 63  |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |    |      |      |      |    | Vk   | Pa |
| 0,07355              | 315      |                        |     | 27  | 4,5 | 37   | 6,5 | 41   | 7,6  | 49   | 10,3 |      |      |      |      |      |     |     |    |      |      |      |    |      |    |
|                      |          |                        |     | 2,7 | 14  | 3,8  | 27  | 4,4  | 35   | 6,4  | 76   |      |      |      |      |      |     |     |    |      |      |      |    |      |    |
| 0,10970              | 400      |                        |     |     |     |      |     | 29   | 5,2  | 37   | 7,3  | 43   | 9,0  |      |      |      |     |     |    |      |      |      |    |      |    |
|                      |          |                        |     |     |     |      |     | 2,9  | 15,8 | 4,0  | 29   | 5,2  | 47   |      |      |      |     |     |    |      |      |      |    |      |    |
| 0,16293              | 500      |                        |     |     |     |      |     |      |      | 25   | 5,1  | 31   | 6,3  | 42   | 10   | 50   | 14  |     |    |      |      |      |    |      |    |
|                      |          |                        |     |     |     |      |     |      |      | 2,5  | 11,4 | 3,3  | 19,5 | 5    | 45   | 6,9  | 86  |     |    |      |      |      |    |      |    |
| 0,30157              | 630      | Lw                     | Lt  |     |     |      |     |      |      |      |      |      |      | 25   | 5,8  | 37   | 7,8 | 37  | 10 | 44   | 12,7 | 52   | 16 |      |    |
|                      |          | Vk                     | Pa  |     |     |      |     |      |      |      |      |      |      | 2,5  | 11,4 | 3,5  | 23  | 4,6 | 37 | 5,8  | 64   | 7,3  | 99 |      |    |

Les valeurs Lw (NR) ne tiennent pas compte de l'atténuation du local. Vt = 0.25 m/s. Tests réalisés avec le plénum standard.

# Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires réglables

Série 883 - soufflage mode froid avec effet de plafond



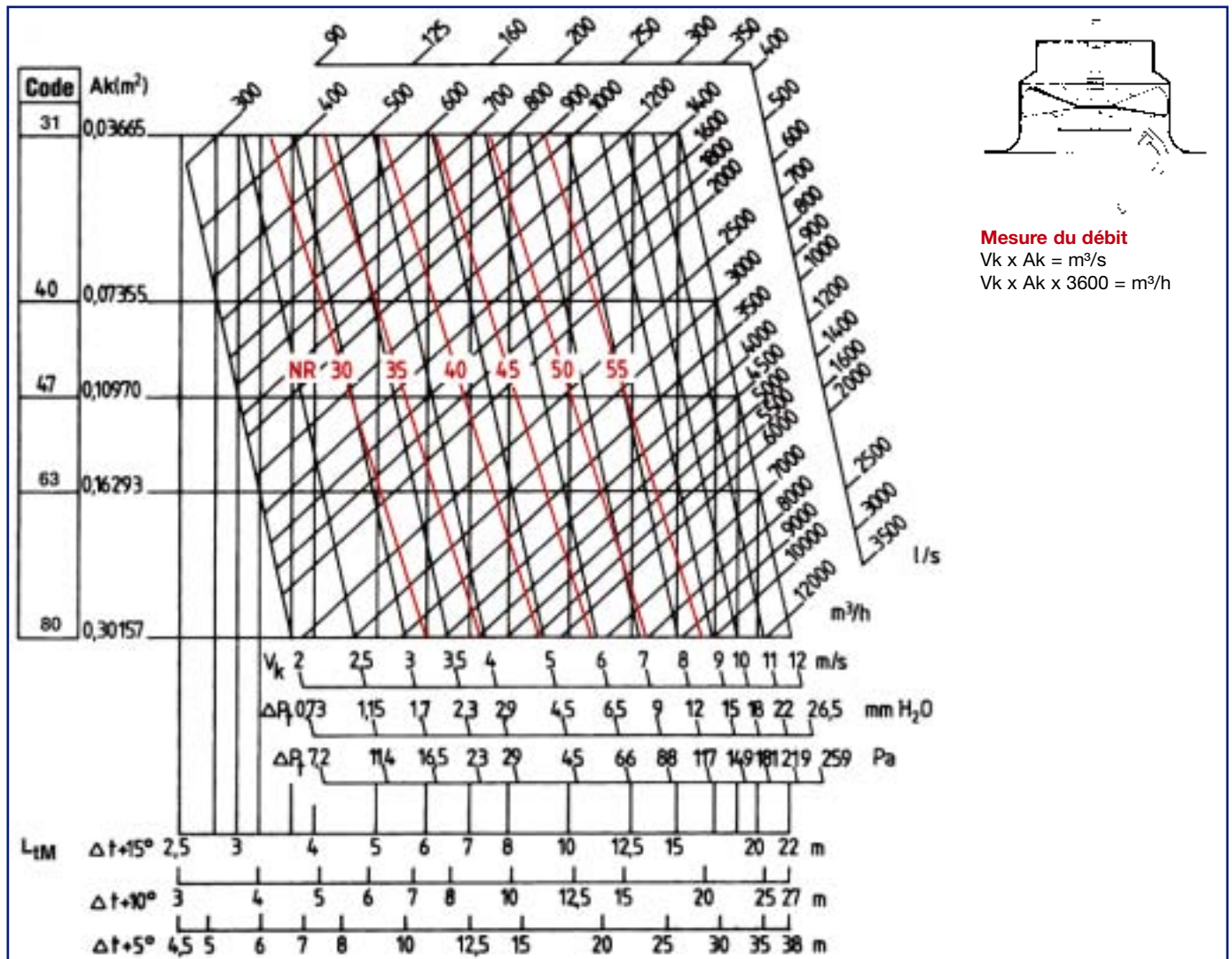
Les valeurs Lw (NR) ne tiennent pas compte de l'atténuation du local. Tests réalisés avec le plénum standard.  
 Valable pour un écart de température de -10°C et un angle des pales de 30°.

## CORRECTIONS POUR D'AUTRES Vt

| Vt (m/s) | 0.25 | 0.375  | 0.5   | 0.625 |
|----------|------|--------|-------|-------|
| Lt       | x 1  | x 0.67 | x 0.5 | x 0.4 |

# Diffuseurs à jet hélicoïdal circulaires réglables

Série 883 - soufflage mode chaud sans effet de paroi



Les valeurs Lw (NR) ne tiennent pas compte de l'atténuation du local. Tests réalisés avec le plénum standard.  
 Valable pour un angle des pales de 90° (soufflage vertical).

## CORRECTIONS POUR D'AUTRES Vt

| Vt (m/s) | 0.25 | 0.375  | 0.5   | 0.625 |
|----------|------|--------|-------|-------|
| Lt       | x 1  | x 0.67 | x 0.5 | x 0.4 |

## CORRECTIONS POUR D'AUTRES ANGLES DE DIFFUSION

| Angle des pales | LtM    | Vk     | ΔPt    | Lw   | Ak     |
|-----------------|--------|--------|--------|------|--------|
| 45°             | x 0.35 | x 1.59 | x 1.42 | + 10 | x 0.63 |
| 60°             | x 0.66 | x 1.13 | x 1.12 | + 3  | x 0.88 |