

# DHC

VARIZON® Diffuseur à déplacement d'air incurvé à motif de diffusion réglable



## QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

- Type de diffusion et zone de diffusion réglables
- Convient à tous les types de locaux
- Prise de mesure
- Nettoyable
- Aucune fixation visible
- Couleur standard blanc RAL 9003
  - 5 autres couleurs standard
  - Autres couleurs sur demande

DÉBIT D'AIR - NIVEAU SONORE DANS LA PIÈCE (Lp10A) *						
DHC Taille	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
125	55	198	65	234	80	288
160	85	306	100	360	120	432
200	135	486	150	540	180	648
250	180	648	215	774	250	900
315	300	1080	350	1260	400	1440
400	425	1530	500	1800	590	2124
500	625	2250	730	2628	860	3096
630	900	3240	1100	3960	1250	4500
800	1300	4680	1500	5400	1750	6300

Les caractéristiques de l'ensemble diffuseur DHC + régulateur REG sont présentées dans un abaque spécial.

\*) Lp10A = Niveau sonore y compris filtre A avec atténuation locale de 4 dB et zone d'absorption locale de 10 m².

# Table des matières

<b>Description technique .....</b>	<b>3</b>
Construction.....	3
Matériaux et traitement de surface.....	3
Adaption .....	3
Accessoires .....	3
Élaboration des projets.....	3
Montage .....	3
Équilibrage.....	3
Entretien.....	3
<b>Dimensionnement .....</b>	<b>5</b>
DHC .....	5
DHC .....	6
DHC + REG.....	7
<b>Dimensions et poids .....</b>	<b>9</b>
<b>Spécifications .....</b>	<b>10</b>
<b>Texte de prescription.....</b>	<b>10</b>

# Description technique

## Construction

Diffuseur basse vitesse complet de forme semi-circulaire pour montage mural. Le corps du diffuseur est composé d'une structure arrière avec des tôles de fermeture en haut et en bas et d'une plaque de répartition de l'air sur laquelle se trouvent un certain nombre de déflecteurs orientables. Sur la tôle supérieure, se trouve un manchon d'admission d'air circulaire. La plaque de répartition est dotée d'une trappe de visite pour permettre l'accès aux conduits de ventilation. À l'extérieur du diffuseur, une tôle de façade perforée est vissée à la structure arrière. Ces fixations sont dissimulées par des profilés en aluminium démontables. La prise de mesure est placée derrière l'un de ces profilés.

## Matériaux et traitement de surface

Le diffuseur est réalisé en tôle d'acier galvanisée et en profils d'aluminium. La partie extérieure de l'unité est laquée.

- Couleur standard:
  - Blanc semi-brillant, lustre 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Autres couleurs standard:
  - Argenté brillant, lustre 80, RAL 9006
  - Aluminium gris brillant, lustre 80, RAL 9007
  - Noir semi-brillant, lustre 35, RAL 9005
  - Gris semi-brillant, lustre 30, RAL 7037
- Version non peinte et autres coloris disponibles sur demande

## Adaption

Outre les dimensions standard, le diffuseur peut être livré dans d'autres dimensions, avec des tôles de façade renforcées, etc. Des habillages de gaine, des régulateurs et des plinthes sont également disponibles en différentes longueurs. Pour tous renseignements complémentaires, contacter le bureau de vente le plus proche.

## Accessoires

### Régulateur:

REG. Unité combinant un registre et un atténuateur acoustique.

### Habillage de gaine:

DHCT 1. Pour un habillage du régulateur et de la gaine spiralée de raccordement.

### Plinthe:

DHCT 2. Pour un montage au sol.

### Plaque décorative:

DHCT 3. Plaque amovible de différents matériaux et dimensions. Peut s'utiliser en absence d'habillage de gaine. Pour de plus amples informations, contacter le bureau Swegon le plus proche.



## Élaboration des projets

Il est possible de modifier la diffusion de l'air dans la zone d'occupation à l'aide des déflecteurs orientables placés derrière la tôle de façade sans changer le débit d'air, la perte de charge ou le niveau sonore. Cette flexibilité facilite entre autres le réagencement éventuel des locaux.

## Montage

Fixer le diffuseur au mur à l'aide d'équerres de fixation et de vis. Visser la plinthe au bas du diffuseur. Fixer l'habillage de la gaine télescopique au mur à l'aide de rails de fixation, les vis étant dissimulées par les profilés latéraux. Insérer le régulateur doté d'un manchon à garniture en caoutchouc dans le manchon d'admission d'air du diffuseur. Voir figure 1.

## Équilibrage

La prise de mesure est placée sur un des côtés du diffuseur derrière le profilé en aluminium. Le coefficient K est indiqué sur l'étiquette du produit accolée sur une des faces latérales de la prise de mesure. On pourra également le retrouver sur notre site Internet dans les consignes d'équilibrage correspondantes. Pour régler le débit d'air, nous recommandons d'utiliser le régulateur REG. Voir figure 2.

## Entretien

Nettoyer au besoin le diffuseur avec de l'eau tiède et du liquide vaisselle. Les conduits de ventilation sont accessibles en retirant la tôle de façade et la trappe de visite de la plaque de répartition. Voir figure 2.

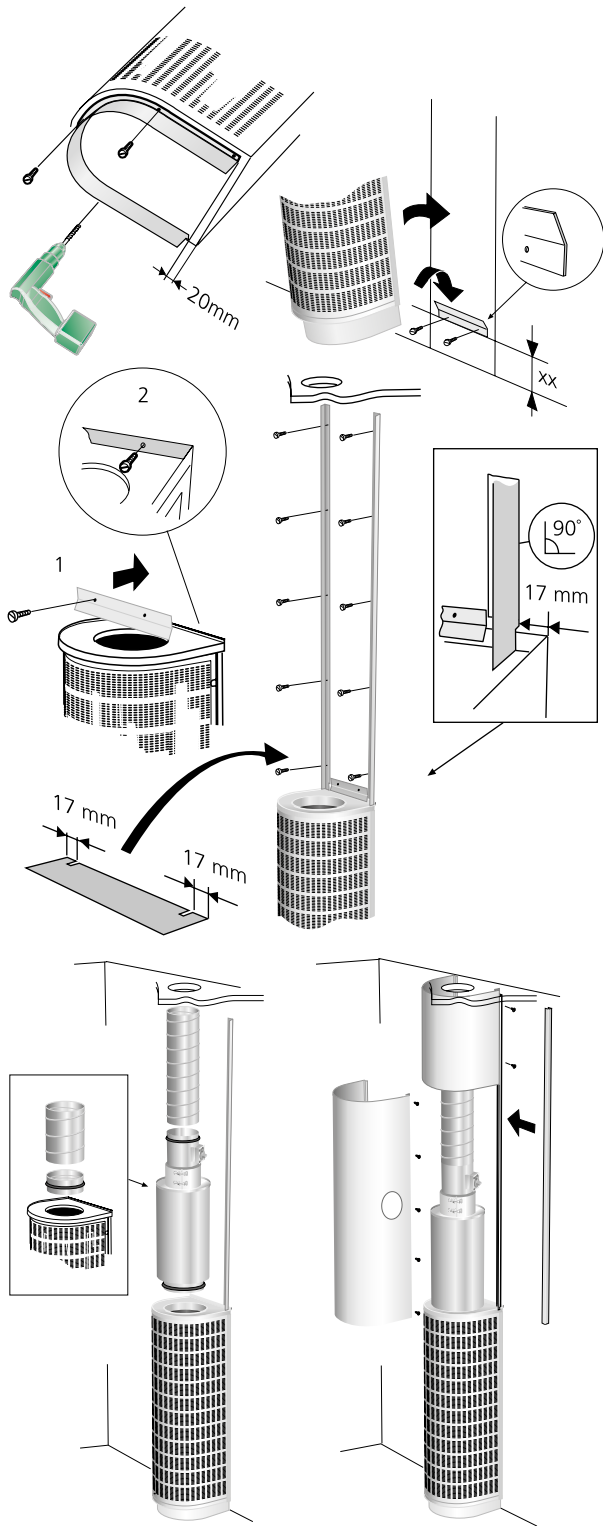


Figure 1. Montage.

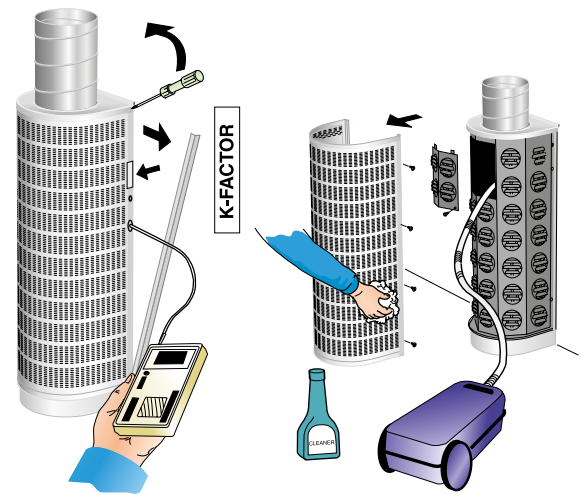


Figure 2. Équilibrage. Entretien.

## Dimensionnement

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption acoustique équivalente de 10 m<sup>2</sup>.
- La sous-température maximale recommandée est de 6 K.
- Pour calculer les portées d'air, les vitesses d'air dans la zone d'occupation, ou les niveaux sonores dans des locaux de dimensions différentes, utiliser les logiciels de calcul disponibles sur [www.swegon.com](http://www.swegon.com).

## Caractéristiques sonores

### DHC

#### Niveau de puissance sonore L<sub>w</sub> (dB)

Tableau K<sub>OK</sub>

Dim. DHC	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-2	3	3	4	-1	-7	-15	-17
160	1	2	3	3	-1	-8	-18	-20
200	1	1	5	3	-1	-9	-18	-19
250	6	3	5	3	0	-8	-19	-20
315	5	4	5	3	-1	-8	-18	-19
400	7	5	6	3	-2	-9	-16	-15
500	7	5	6	3	-3	-12	-16	-20
630	10	8	7	3	-3	-13	-18	-20
800	10	8	7	3	-3	-13	-19	-20
Dim. DHC + REG	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	5	7	5	0	-2	-4	-11	-14
160	3	5	4	0	-1	-5	-13	-17
200	3	5	5	1	-1	-6	-13	-16
250	5	5	5	1	-1	-5	-14	-17
315	8	5	4	0	-1	-5	-12	-15
400	3	6	4	-1	-2	-4	-9	-11
500	3	5	5	-1	-3	-6	-12	-14
630	3	7	6	-1	-3	-7	-13	-15
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

#### Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Dim. DHC	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	22	16	10	5	2	3	4	5
160	19	14	8	4	3	3	4	4
200	15	12	6	2	2	3	5	4
250	14	10	5	2	2	3	4	5
315	13	9	4	1	0	1	2	2
400	12	6	4	1	1	1	1	1
500	9	4	3	1	1	1	1	1
630	7	3	2	1	1	1	0	0
800	6	2	1	1	1	0	0	0
Dim. DHC + REG	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	25	18	17	20	33	31	27	22
160	22	15	14	18	31	28	24	20
200	20	13	9	14	29	28	23	21
250	17	11	7	11	26	23	18	18
315	15	10	6	14	24	21	19	21
400	14	9	5	12	25	20	18	21
500	12	7	3	11	24	20	17	20
630	11	6	2	11	23	20	17	20
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

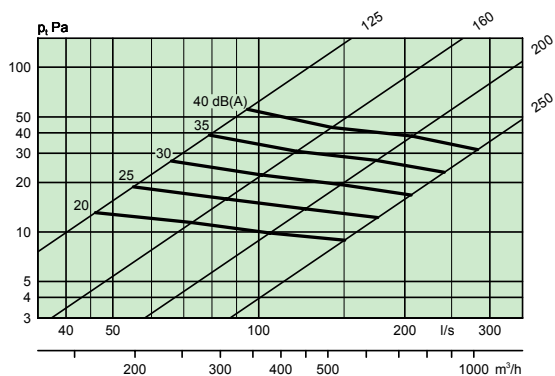
## Abaque de dimensionnement

### DHC

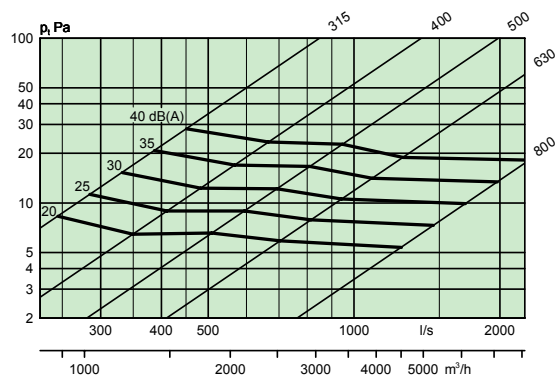
#### Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore

- Les abaques ne doivent pas être utilisés pour l'équilibrage.
- La valeur dB(C) est normalement de 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).
- Pour les valeurs concernant la zone de diffusion et les indicateurs de débit minimum, se reporter à l'abaque de l'ensemble combiné DHC + REG.

#### DHC 125 - 250



#### DHC 315 - 800



## DHC + REG

### Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Zone de diffusion

- La zone de diffusion se réfère à la distance à la limite isotâche de 0,2 m/s à un  $\Delta t$  de 3 K,  $\Delta t$  désignant dans ce cas la différence entre la température de l'air du local mesurée à 1,2 m au-dessus du sol et la température de soufflage. N.B. : Il ne s'agit pas de la différence entre la température de reprise et la température de soufflage.
- Les abaques donnent les valeurs pour un diffuseur avec un régulateur installé.
- Les abaques ne doivent pas être utilisés pour l'équilibrage.
- La valeur dB(C) est normalement de 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).
- $\nabla$  = Débit minimum pour obtenir une pression d'équilibrage suffisante.

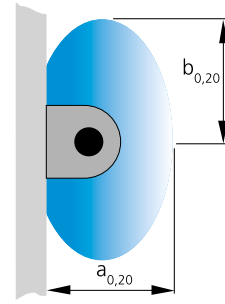
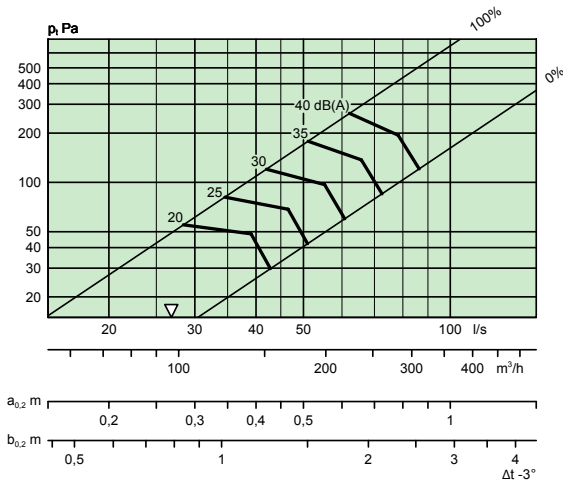
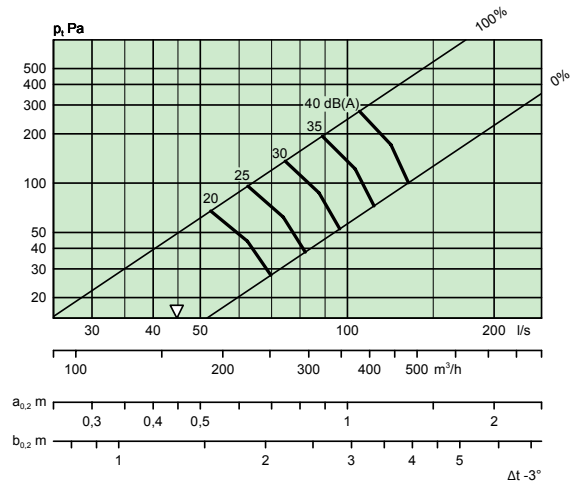


Figure 3. Zone de diffusion.

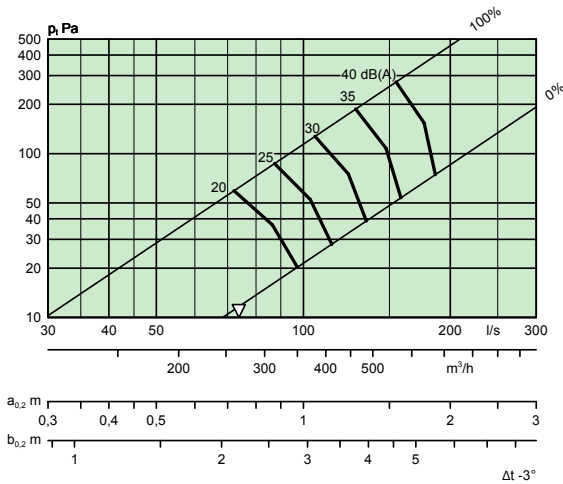
### DHC 125 + REG



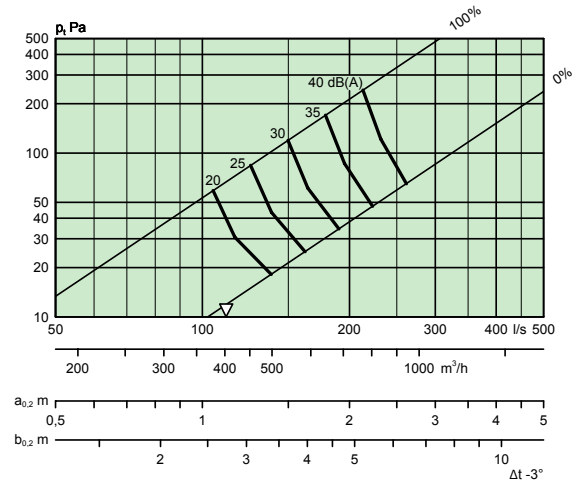
### DHC 160 + REG



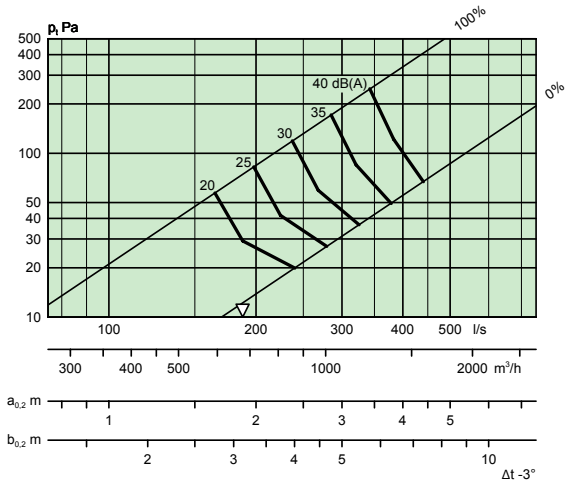
### DHC 200 + REG



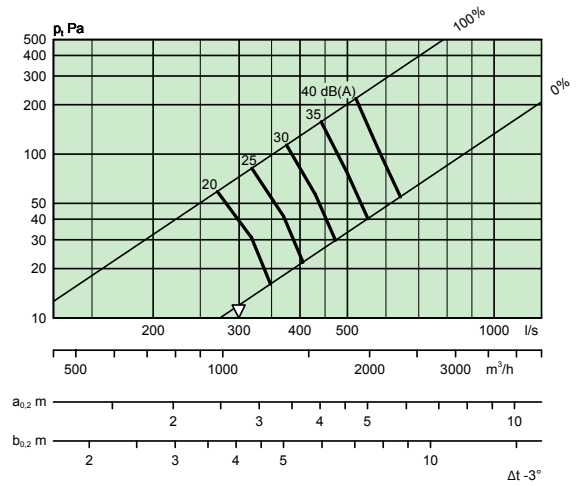
### DHC 250 + REG



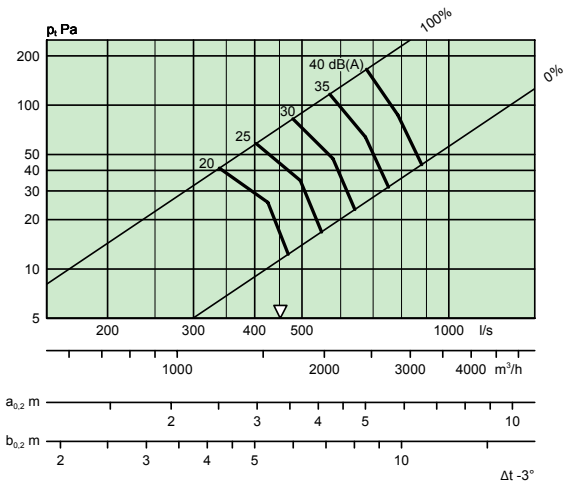
DHC 315 + REG



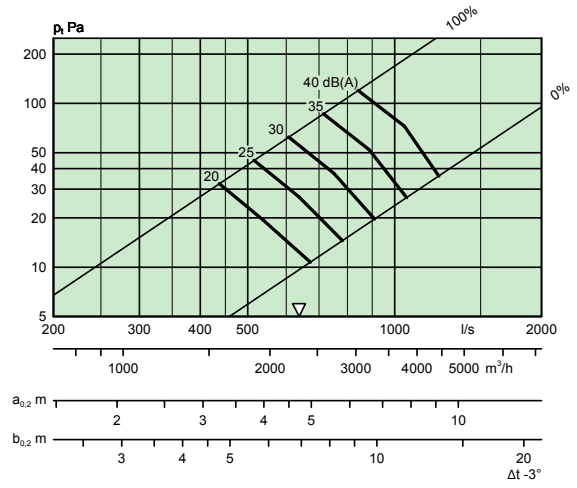
DHC 400 + REG



DHC 500 + REG



DHC 630 + REG





# Dimensions et poids

## DHC

Taille	Dimensions (mm)					Poids (kg)
	A	B	C	ØD	G	
125	245	623	250	125	123	7
160	280	623	285	160	140	10
200	320	923	325	200	160	15
250	370	923	375	250	185	18
315	435	1523	435	315	218	23
400	520	2003	525	400	260	29
500	620	2003	620	500	310	36
630	750	2003	750	630	375	45
800	920	2003	920	800	460	56

## REG

Taille	Dimensions (mm)			
	ØC	Ød	G	H
125	225	124	230	500
160	260	159	230	500
200	300	199	230	500
250	350	249	250	500
315	415	314	260	800
400	500	399	300	800
500	600	499	300	900
630	730	629	300	900

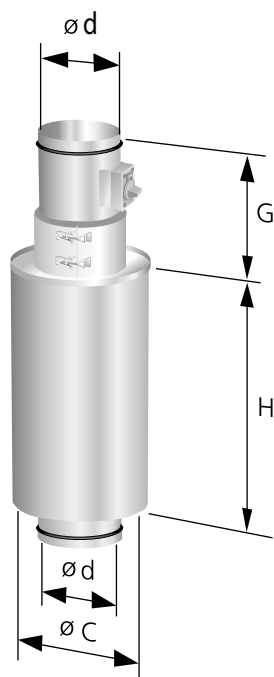


Figure 4. Régulateur REG.

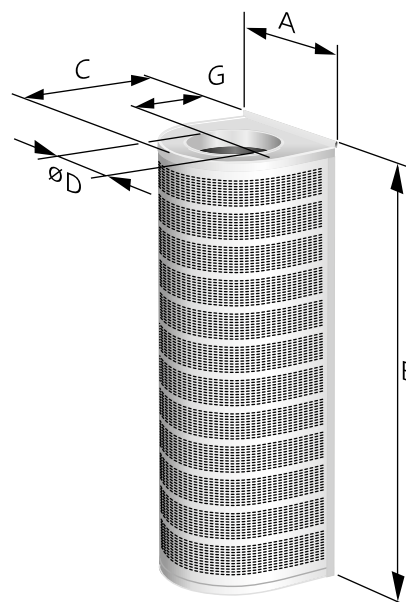


Figure 5. DHC.

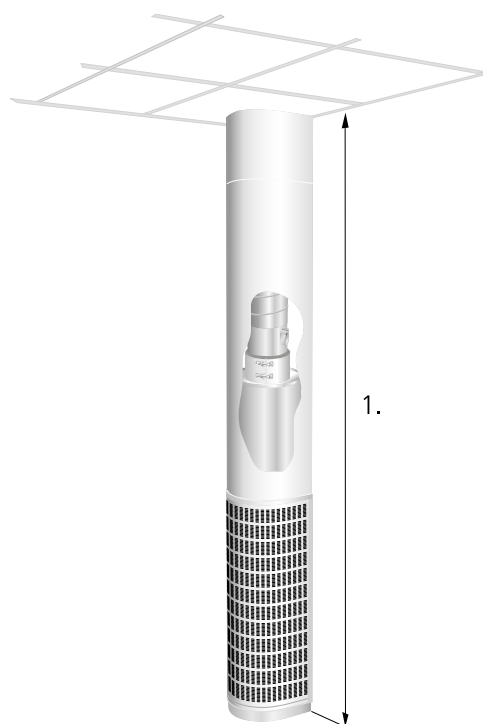


Figure 6. DHC avec habillage de gaine et plinthe.  
1 – Dim. 125-315: 2400-2750, Dim. 400-800: 2850-3200.  
Pour d'autres longueurs, indiquer la hauteur totale du local.

## Spécifications

### Produit

Diffuseur basse vitesse de forme semi-circulaire DHC e -aaa

Version:

Dim. :  
125, 160, 200, 250  
315, 400, 500, 630, 800

### Accessoires

Habillage de gaine DHCT 1 d -aaa

Version:

Dim. :  
125, 160, 200  
250, 315, 400

Longueurs spéciales à indiquer en clair. Hauteur totale du local à spécifier.

Plinthe DHCT 2 a -aaa 70

Version:

Dim. :  
125, 160, 200, 250  
315, 400, 500, 630, 800

Hauteur en mm. Hauteur spéciale à indiquer en clair.

Régulateur REG b -aaa

Version:

Dim. :  
125, 160, 200, 250  
315, 400, 500, 630

Tablette décoratif DHCT 3 a

Version:

Pour de plus amples informations, contacter le bureau Swegon le plus proche.

## Texte de prescription

Diffuseur basse vitesse de forme semi-circulaire Swegon VARIZON® type DHC avec les caractéristiques suivantes :

- Type de diffusion et zone de diffusion réglables
- Non colmatable
- Prise de mesure fixe
- Nettoyable
- Finition laquée blanc par poudrage

Dim. : DHCe aaa xx unités

Accessoires

Habillage de gaine: DHCT 1d aaa xx unités

Plinthe: DHCT 2a aaa - 70 xx unités