Diffuseur confort-idéal

IKA

Ferdinand Schad KG
Steigstraße 25-27
D-78600 Kolbingen
Téléphone +49 (0) 74 63 - 980 - 0
Fax +49 (0) 74 63 - 980 - 200
info@schako.de
schako.com

Diffuseur confort-idéal type

Contenu

Description **3**
Fabrication 3
Accessoires 3
Sélection rapide 4
Essai avec fumigène 4
Versions et dimensions **5**
Dimensions 5
Accessoires - Dimensions 5
Caractéristiques techniques **10**
Perte de charge et puissance acoustique 10
Vitesse finale maximale du jet d'air 13
Profondeur de pénétration maximale 14
Rapport de température et d'induction 15
Schémas de raccordement des servomoteurs électriques 17
Caractéristiques techniques des servomoteurs électriques 18
Légende **20**
Référence de commande IKA **21**
Référence de commande AKR-IKA **22**
Texte d'appel d'offre **23**

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Description

Pour chauffer ou refroidir de grands halls, il est indispensable d'installer des diffuseurs réglables manuellement ou à l'aide d'un servomoteur.
Lorsque le local doit être refroidi et afin d'éviter des courants d'air, l'air frais doit être principalement pulsé horizontalement. Par contre, dans le cas inverse, on exigera du diffuseur qu'il permette à l'air de bien pénétrer dans le local, afin de le réchauffer rapidement.
Le diffuseur type IKA réglable manuellement ou à l'aide d'un servomoteur remplit de manière idéale ces deux conditions. Toutes les situations de chauffage et de refroidissement sont maîtrisées.
Le diffuseur IKA est constitué d'un manchon d'admission, d'un corps de diffuseur externe et interne. Le corps du diffuseur dispose d'ouvertures sur sa périphérie et sur sa partie inférieure. Pour chauffer, on ouvrira les ouvertures du bas et on fermera les ouvertures latérales, par ex. à l'aide du servomoteur, du thermocouple ou manuellement. Cette opération permettra de souffler verticalement tout l'air. Il en résulte un jet d'air très compact qui pénètre en profondeur dans le local. **Cette profondeur permet de réchauffer le local de manière efficace.**
Pour refroidir, les ouvertures en périphérie sont ouvertes et celles du bas seront fermées. **En scindant le volume d'air pulsé en plusieurs jets d'air, il est possible d'obtenir une induction importante qui permet en cas de refroidissement de réduire aussi bien la vitesse de l'air que la différence de température.**
Les ouvertures aménagées en périphérie et sur la partie inférieure du diffuseur sont dimensionnées de manière à ce **la perte de charge et la puissance acoustique ne varient pas** en fonction de l'orientation du jet d'air.
Afin de procéder à l'entretien, à des travaux de réparation ou de montage ultérieur, etc., le client doit prévoir des ouvertures nécessaires à la révision en quantité et taille suffisantes.

Fabrication

Diffuseur

- Boîtier et partie intérieure en tôle d'acier peinte en couleur RAL 9010 (blanc), RAL 9006 (gris métallisé) ou dans d'autres couleurs RAL (moyennant supplément)

Accessoires

Plénum de raccordement (-AKR)

- Boîtier et manchon de raccordement en tôle d'acier galvanisée

Protection pare-ballons (-BS...)

- tôle d'acier peinte en couleur RAL 9010 (blanc), RAL 9006 (gris métallisé) ou dans d'autres couleurs RAL (moyennant supplément)

Dispositif d'étranglement (-DV1/-DV2/-DV3)

- En tôle d'acier galvanisée, fixe, réglable par le bas, en version spéciale peinte à l'extérieur.
  - Raccordement à un tube agrafé (-DV1, impossible pour IKA 600 avec thermocouple)
  - Connexion à des raccords (-DV2, impossible pour IKA 600 avec thermocouple)
  - Raccordement à un tube agrafé avec joint à lèvres en caoutchouc (-DV3, impossible pour IKA 600 avec thermocouple)

Clapet d'étranglement (-DK1)

- Dans le plénum de raccordement AKRS, réglable, dans le plénum de raccordement pour faciliter la régulation du débit d'air (NW 300-800 réglable par le bas) (moyennant supplément).
- Clapet d'étranglement en tôle d'acier galvanisée
- Fixation de l'élément d'étranglement en matière plastique

Servomoteur électrique

- monté à l'intérieur pour la version standard, pour NW 300 à l'extérieur
- 230V CA, commande à 3 points (-E045, -E092, -E006)
- 24 V CA, 0 - 10 V CC (standard) (-E046, -E091, -E014)
- 24V CA, commande à 3 points (-E044, -E090, -E005)

Réglage par thermocouple (uniquement pour NW 600) (-TE01)

- Possibilité de réglage du diffuseur sans énergie électrique possible en fonction de la température d'air soufflé.

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD)

- sur l'IKA pour le raccordement à un tube agrafé (moyennant supplément) (-GD1, côté diffuseur)
- dans le plénum de raccordement sur le manchon de raccordement (moyennant supplément) (-GD1, côté plénum de raccordement)
- dans le dispositif d'étranglement -DV3 (moyennant supplément)
- Caoutchouc spécial

Isolation intérieure (-Ii)

- Isolation thermique à l'intérieur du plénum de raccordement

Isolation extérieure (-Ia)

- Isolation thermique à l'extérieur du plénum de raccordement

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

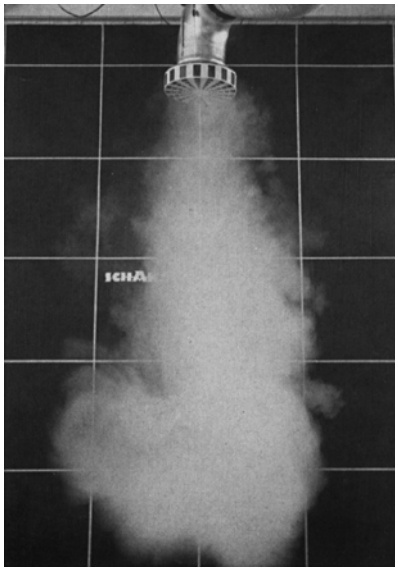
Sélection rapide

NW		300	400	500	600	800
V_{min}	(m^3/h)	170	280	605	830	1680
	[l/s]	47	78	168	231	467
V_{max}	(m^3/h)	810	1380	2330	3080	5450
	[l/s]	225	383	647	856	1514
$V_{à\ 40\ dB(A)}$	(m^3/h)	450	640	1075	1440	2590
	[l/s]	125	178	299	400	719

Essai avec fumigène

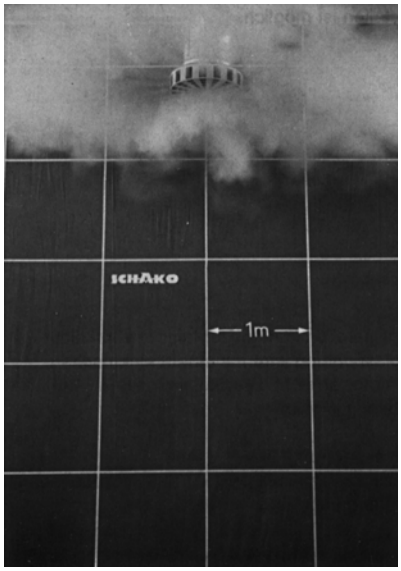
Photos d'un diffuseur idéal type IKA-600, hauteur de montage = 5,0 m

Chauffage



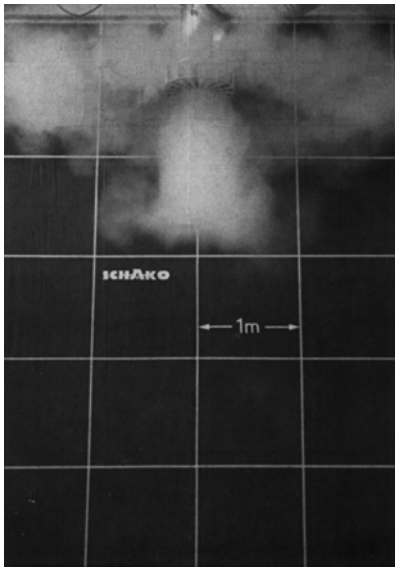
avec servomoteur électrique
Tension de commande 10 V
V_{ZU} = 2000 m^3/h [556 l/s]
ΔT_0 = + 15 K

Refroidissement



avec servomoteur électrique
Tension de commande 0 V
V_{ZU} = 2000 m^3/h [556 l/s]
ΔT_0 = - 10 K

Position intermédiaire



50 % horizontal
50 % vertical

Exemple de dimensionnement :

donné :	sélectionné :
hauteur de montage possible dans le hall 6,0 m	NW 600
ΔT_0 = + 20 K	V_{ZU} = 2000 m^3/h
ΔT_0 = - 4 K	Profondeur de pénétration maximale pour ΔT_0 + 20 K = 6,5 m
Raccordement avec un coude à 90°	Distance entre diffuseurs = 8,0 m = x = 4 m
L_{WA} = 48 dB(A)	y = 4 m
Δp_t = 70 Pa	v_{max} = 0,23 m/s après x + y = 8 m

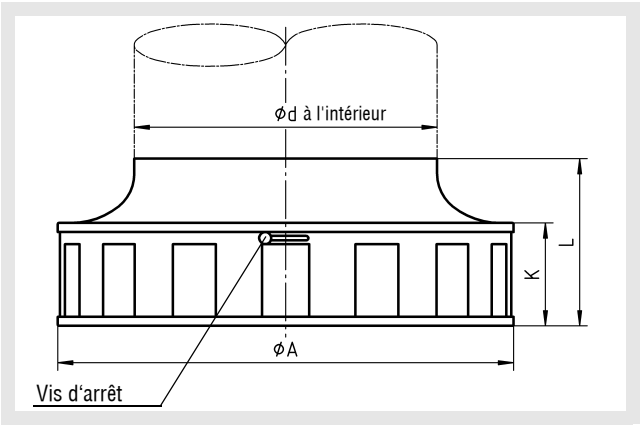
Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Versions et dimensions

Dimensions



IKA Dimensions disponibles

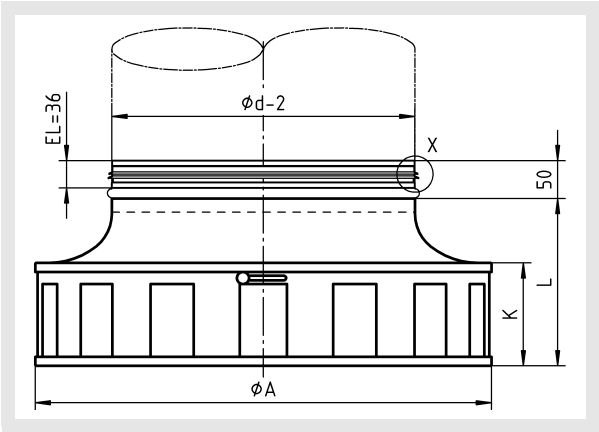
NW	øA	$ød_{innen}$	K	L
300	302	180	84	149
400	402	250	103	180
500	503	315	125	205
600	603	400	141	226
800	803	500	185	310

La partie intérieure du diffuseur est fixée à l'aide d'une vis d'arrêt installée sur le côté du diffuseur. Le diffuseur est réglé en usine pour une pulsion horizontale. Un réglage ultérieur est possible.

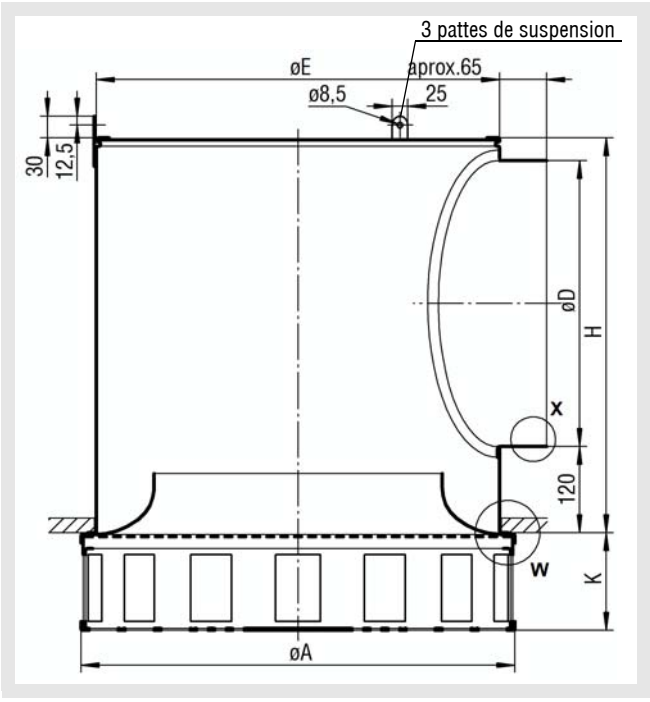
Accessoires - Dimensions

IKA avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1)

Raccordement sur tube agrafé



Plénum de raccordement (AKR)



Dimensions disponibles

NW	øA	øE	K	øD	H
300	302	260	84	178	330
400	402	360	103	248	400
500	503	460	125	313	465
600	603	560	141	398	550
800	803	725	185	498	650

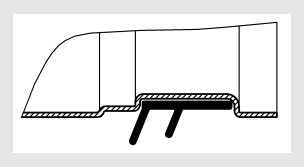
Le plénum de raccordement en tôle d'acier galvanisée est fixé au diffuseur IKA à l'aide de 4 vis.
Le clapet d'étranglement intégré dans le plénum de raccordement peut être réglé par le bas du diffuseur.
(dans le sens des aiguilles d'une montre - élément d'étranglement fermé)

Sous réserve de modifications.

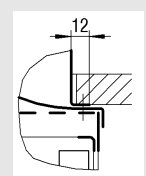
Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

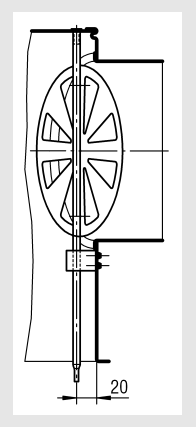
Joint à lèvres en caoutchouc (-GD1, moyennant supplément)
Détail X



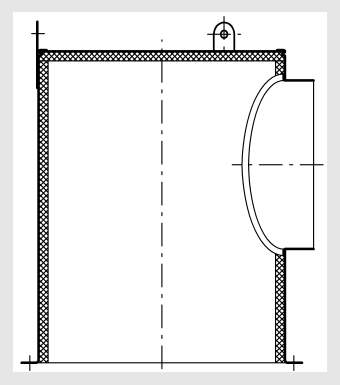
Détail W



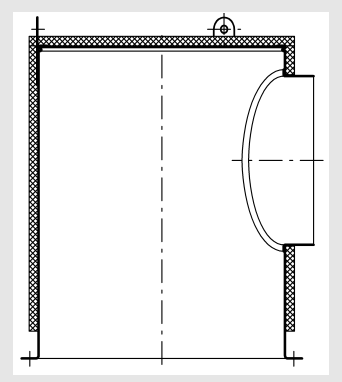
Clapet d'étranglement (-DK1)



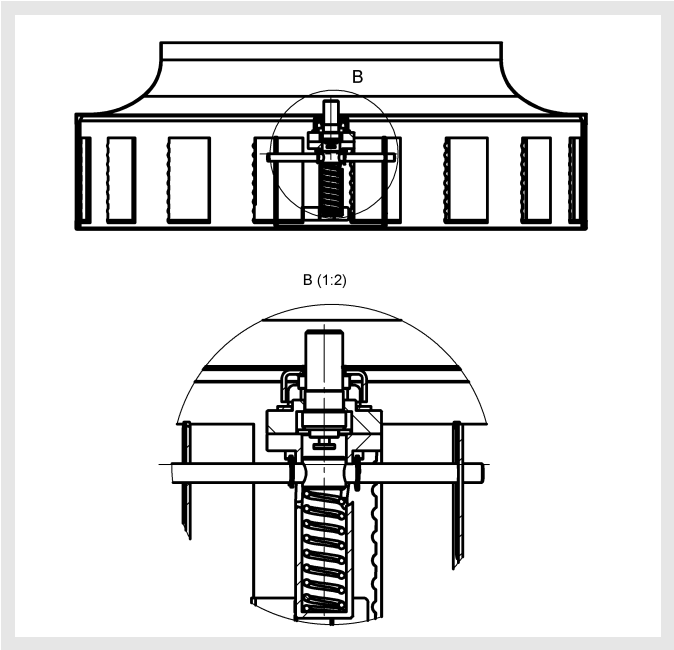
Isolation pour AKR intérieure (-Ii)



extérieure (-Ia)



Thermocouple (-TE01)



La modification de la direction de pulsion du passage d'air s'effectue via l'expansion, suite à la température, de l'élément thermostatique responsable du réglage ainsi que via un mécanisme de rotation qui déplace les ouvertures de soufflage inférieures et latérales.

Si la température est < 20 °C, la direction de pulsion du passage d'air est horizontale (refroidissement), si la température est > 35 °C, la direction de pulsion du passage d'air est verticale (chauffage). Si la température est comprise entre ces valeurs, l'air passera en partie de façon horizontale et en partie de façon verticale, proportionnellement.

À partir d'environ 23-25 °C, le thermocouple commence à faire passer la direction de pulsion de verticale à horizontale. Pour éviter les courants d'air, nous vous conseillons de passer rapidement dans cette zone de température.

Ces temps de réglage dépendent de la modification absolue de la température de pulsion de l'air, ainsi que de la vitesse du flux d'air sur le thermocouple.

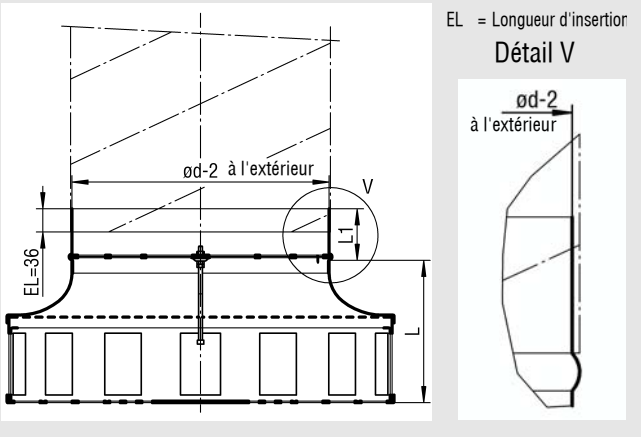
Si la température est < 20 °C et > 35 °C, les
données techniques mentionnées dans les graphiques pour le refroidissement et le chauffage peuvent être garanties. Le domaine d'application du thermocouple est compris entre 15 °C et 50 °C.

Sous réserve de modifications.

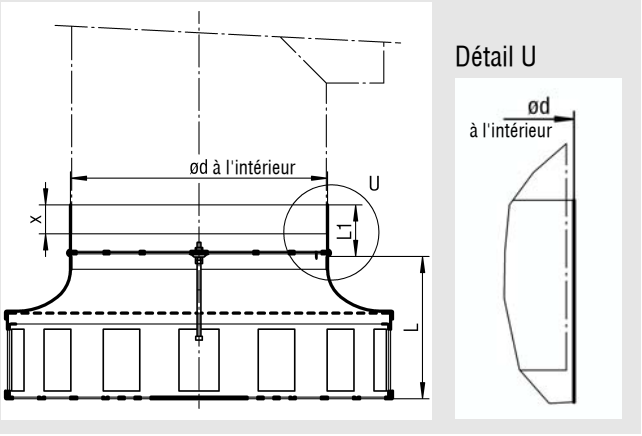
Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Dispositif d'étranglement (-DV1/-DV3)
Raccordement tube agrafé
sans joint à lèvres en caoutchouc (-DV1)
avec joint à lèvres en caoutchouc (-DV3)



Dispositif d'étranglement (-DV2)
Raccordement à des raccords selon DIN 24147 (par ex. pièce en T, coude etc.)



L'élément d'étranglement réglable est fixé au diffuseur en usine.
L'élément d'étranglement est réglable par le bas.
(dans le sens contraire des aiguilles d'une montre - clapet d'étranglement FERMÉ)

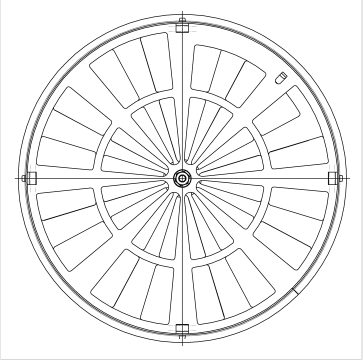
Dimensions disponibles

NW	ød	x	L	L1
300	180	40	149	80
400	250	60	180	100
500	315	60	205	100
600	400	80	226	120
800	500	80	310	120

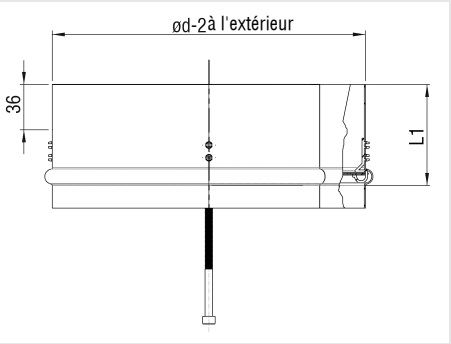
Dispositif d'étranglement impossible pour IKA 600 avec thermocouple.

Élément d'étranglement

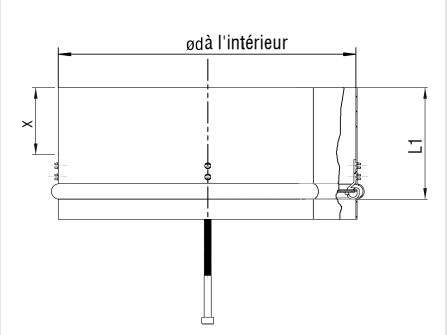
Vue de dessus



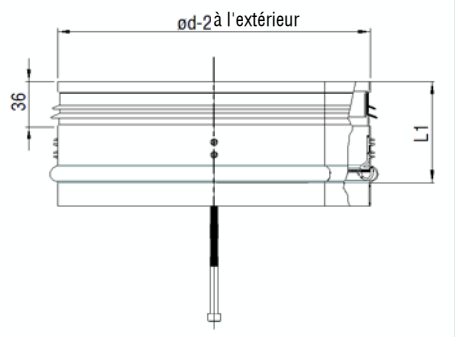
(-DV1)



(-DV2)

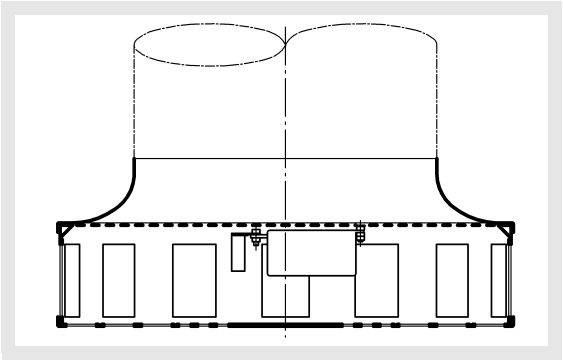


(-DV3)

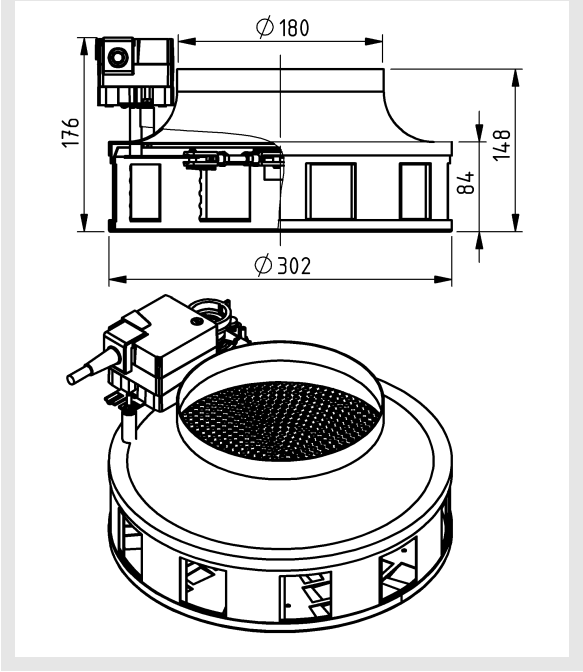


Diffuseur confort-idéal IKA

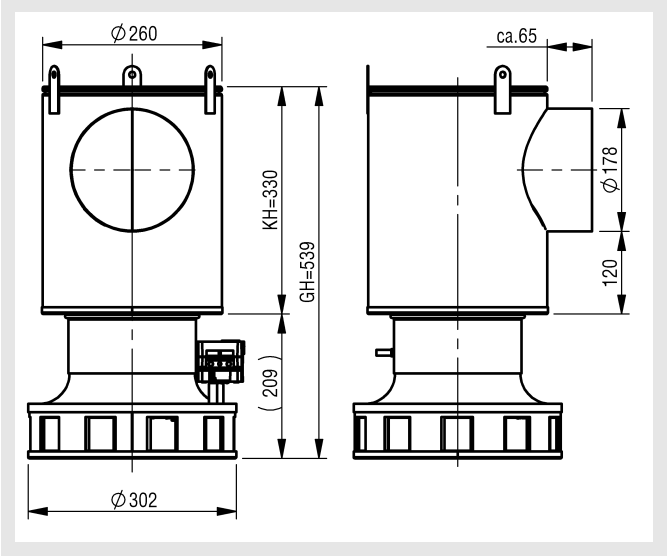
servomoteur électrique (-ME)
NW400-800



NW300



NW300 avec boîtier de raccordement spécial



Version :

- 230 V CA, commande à 3 points
- 24 V CA, 0 - 10 V CC (standard)
- 24 V CA, commande à 3 points

Le passage de la position de pulsion horizontale à la pulsion verticale s'effectue à l'aide d'un servomoteur progressif. Pour les sections de passage nominales de 400 à 800, le servomoteur est monté à l'intérieur du diffuseur, pour la section de passage nominale 300, il est monté à l'extérieur. Pour la section de passage nominale 800, il est possible de faire une révision du servomoteur, voire de le remplacer, à travers une fente de pulsion qui fait alors office d'ouverture de révision.

Liste des moteurs

NW	(230 V CA, commande à 3 points)	(Standard) (24 V CA 0-10 V CC)	(24 V CA, commande à 3 points)
300	**E045** Belimo LM230A-F	**E046** Belimo LM24A-SR-F	**E044** Belimo LM24A-F
400 500 600	**E092** Siemens GLB 331.2E	**E091** Siemens GLB 163.2E	**E090** Siemens GLB 131.2E
800	**E006** Belimo SM230A	**E014** Belimo SM24A-SR	**E005** Belimo SM24A

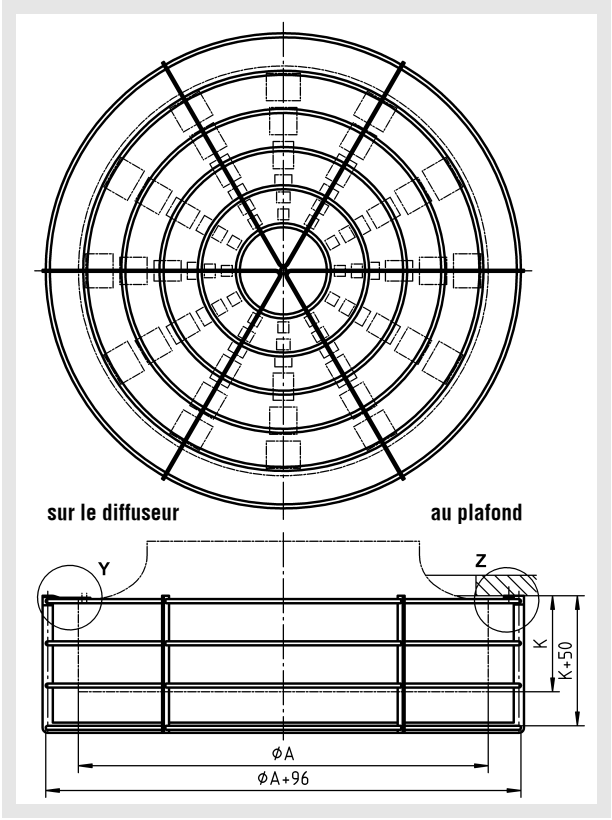
Remarque :

Nous recommandons de couper l'alimentation du servomoteur une fois la bonne position atteinte.

Sous réserve de modifications. Aucune reprise possible !

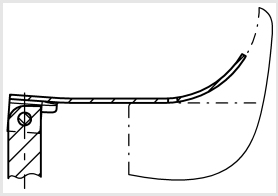
Diffuseur confort-idéal IKA

Protection pare-ballons (-BS...)

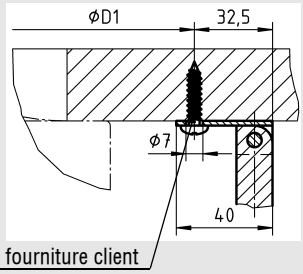


Fixation de la protection pare-ballon

sur le diffuseur (-BSA)
Détail Y



au plafond (-BSD)
Détail Z



Dimensions disponibles

NW	øA	øD1	K
300	302	345	84
400	402	445	103
500	503	545	125
600	603	645	141
800	803	845	185

Sous réserve de modifications.

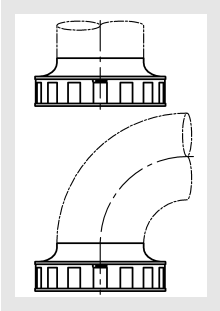
Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

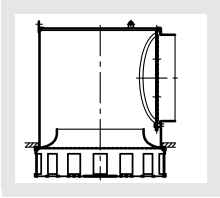
Caractéristiques techniques

Perte de charge et puissance acoustique

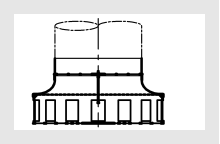
IKA-…



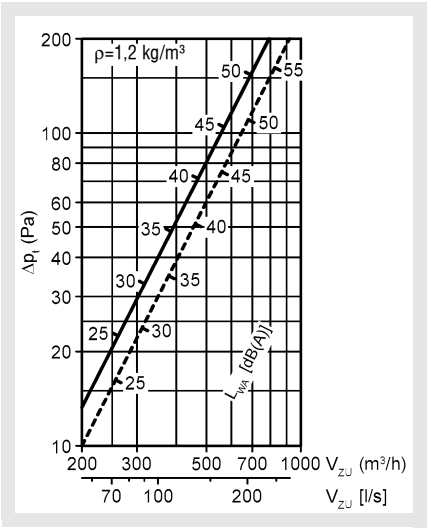
IKA-…/AKR-IKA-…



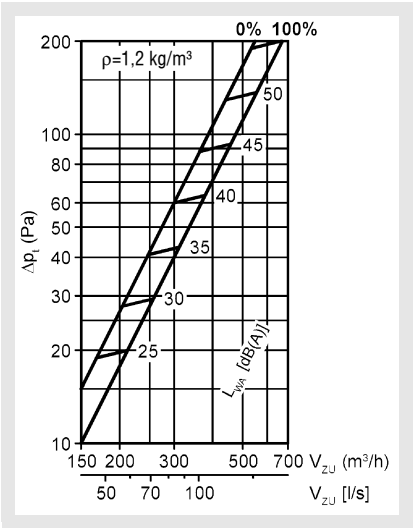
IKA-…-DV…-…



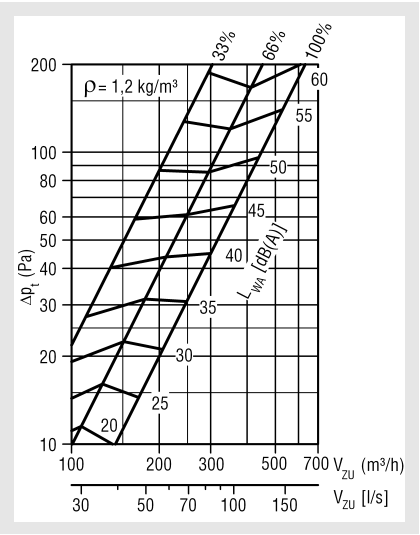
IKA-300-…



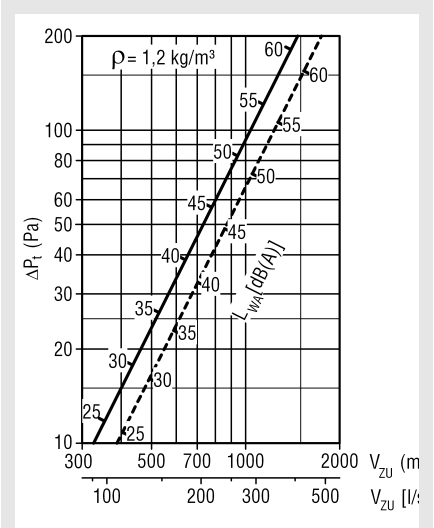
IKA-300-…/AKR-IKA-…-300-…



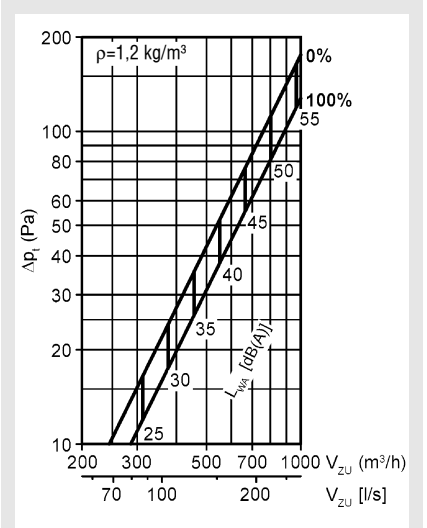
IKA-300-…-DV…-…



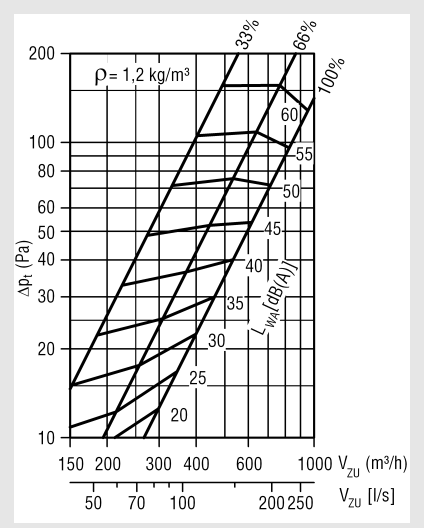
IKA-400-…



IKA-400-…/AKR-IKA-…-400-…



IKA-400-…-DV…-…



-------- Raccord droit

_____ Raccord coudé à 90°

0 % = Élément d'étranglement FERMÉ

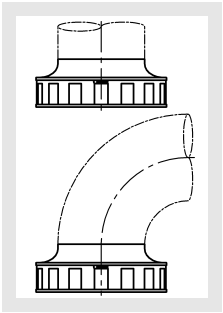
100 % = Élément d'étranglement OUVERT

% = Élément d'étranglement OUVERT

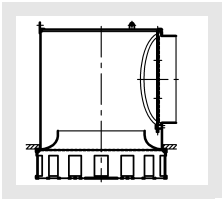
Sous réserve de modifications. Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

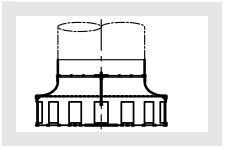
IKA-...



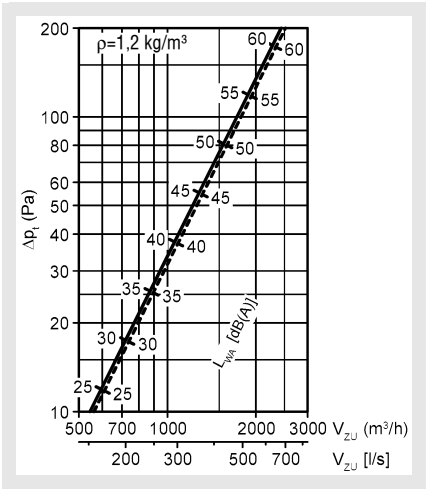
IKA-.../AKR-IKA-...



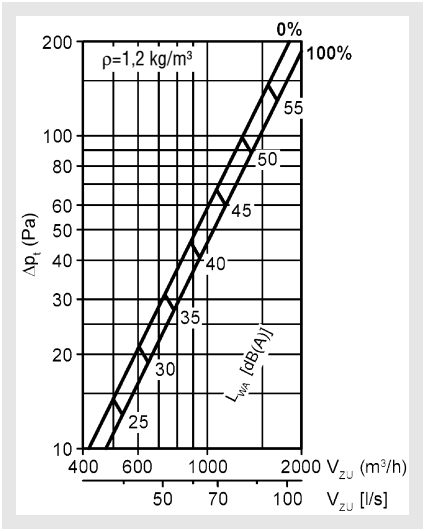
IKA-...-DV...-...



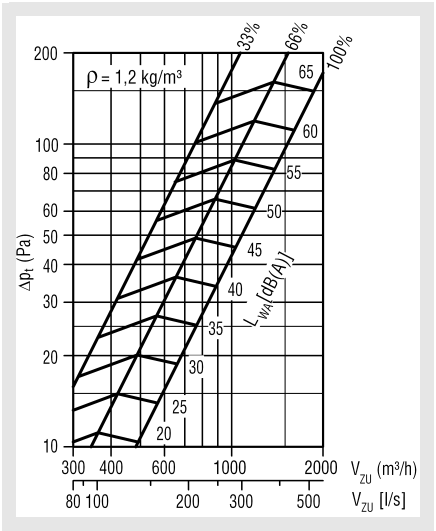
IKA-500-...



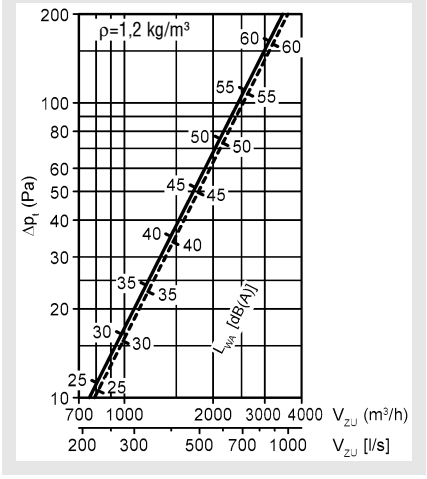
IKA-500-.../AKR-IKA-...-500-...



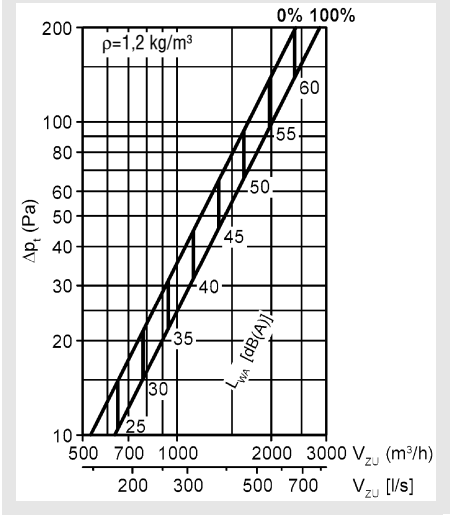
IKA-500-...-DV...-...



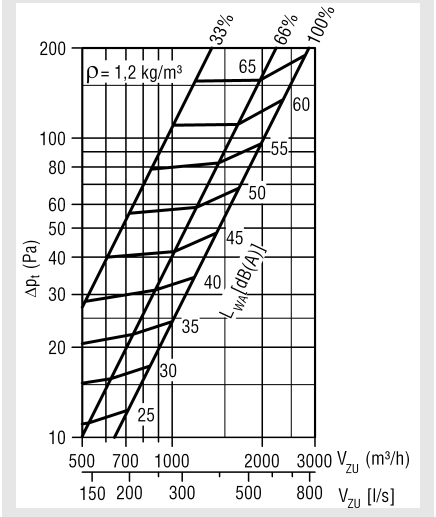
IKA-600-...



IKA-600-.../AKR-IKA-...-600-...



IKA-600-...-DV...-...



-------- Raccord droit

_____ Raccord coudé à 90°

0 % = Élément d'étranglement FERMÉ

100 % = Élément d'étranglement OUVERT

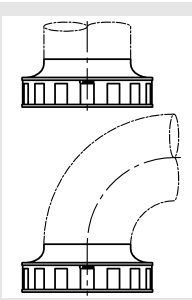
% = Élément d'étranglement OUVERT

Sous réserve de modifications.

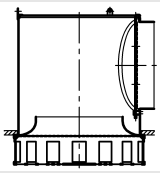
Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

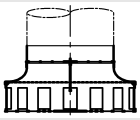
IKA-…



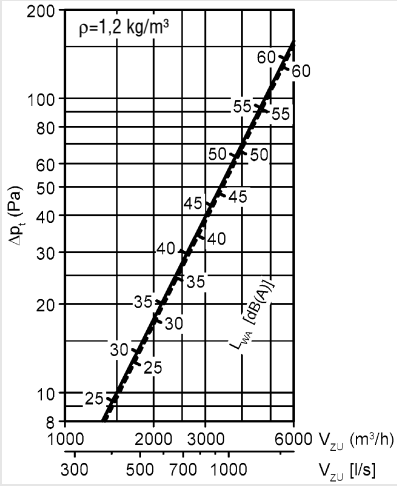
IKA-…/AKR-IKA-…



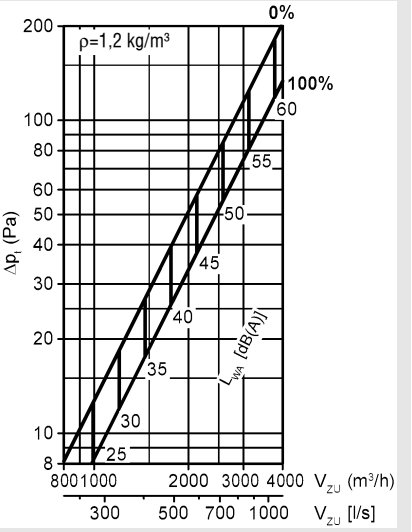
IKA-…-DV…-…



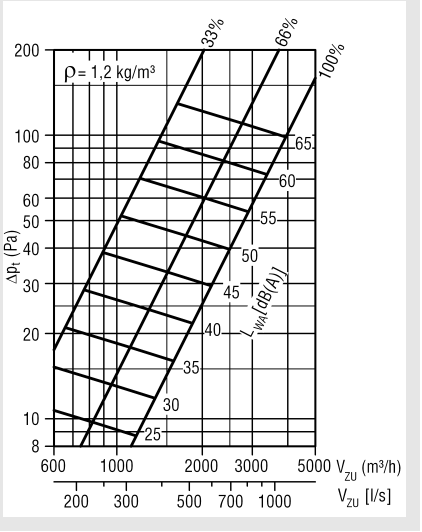
IKA-800-…



IKA-800-…/AKR-IKA-…-800-…



IKA-800-…-DV…-…



-------- Raccord droit

_____ Raccord coudé à 90°

0 % = Élément d'étranglement FERMÉ

100 % = Élément d'étranglement OUVERT

% = Élément d'étranglement OUVERT

Sous réserve de modifications.

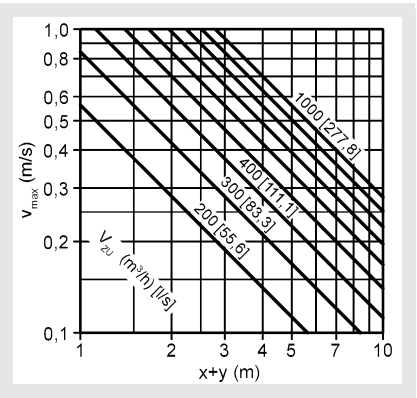
Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

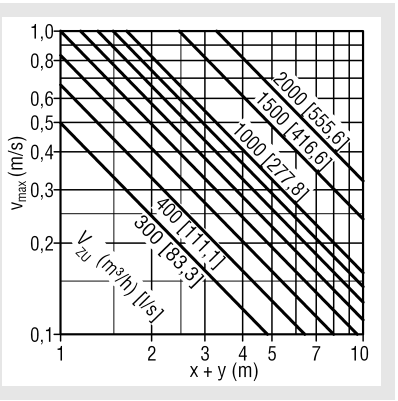
Vitesse finale maximale du jet d'air

sans effet de plafond

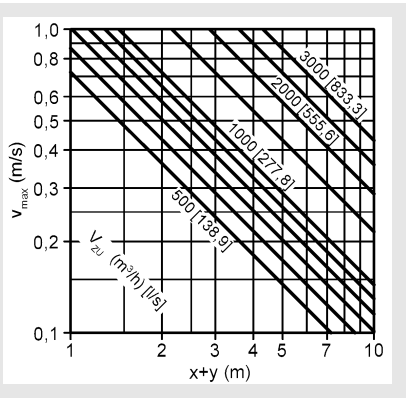
IKA-300-…



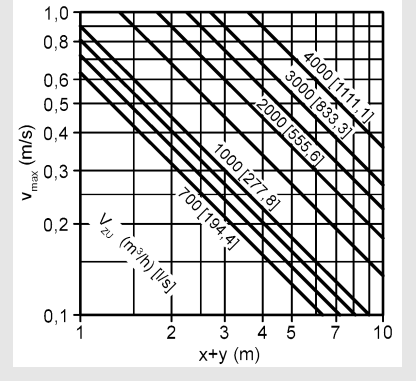
IKA-400-…



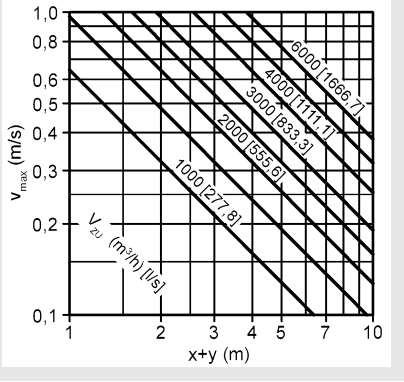
IKA-500-…



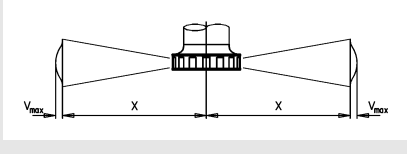
IKA-600-…



IKA-800-…



avec effet de plafond v_{max} x 1,4



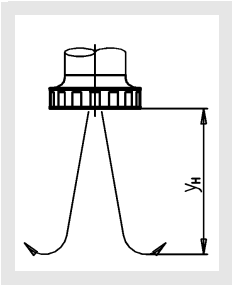
Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

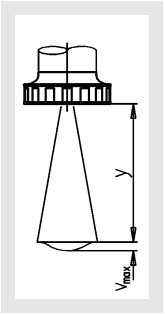
Diffuseur confort-idéal IKA

Profondeur de pénétration maximale

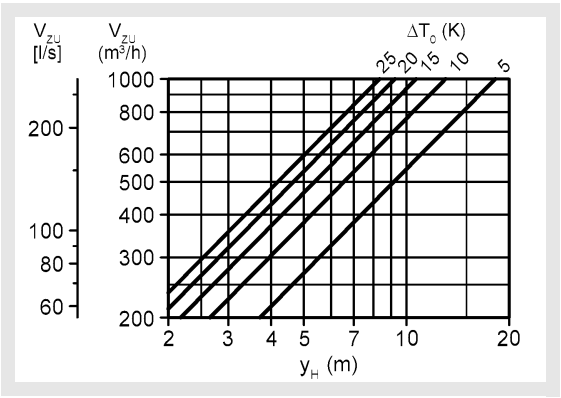
en cas de chauffage



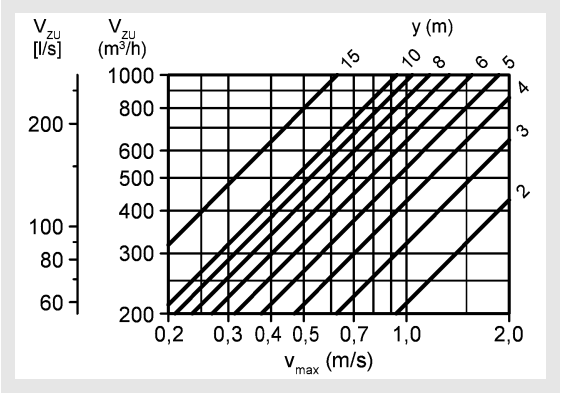
Isotherme



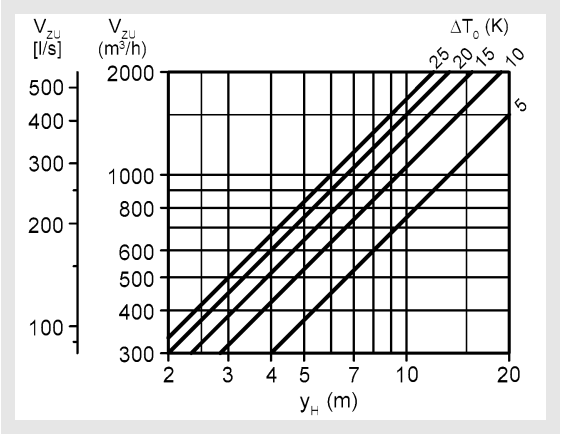
IKA-300-..., en cas de chauffage



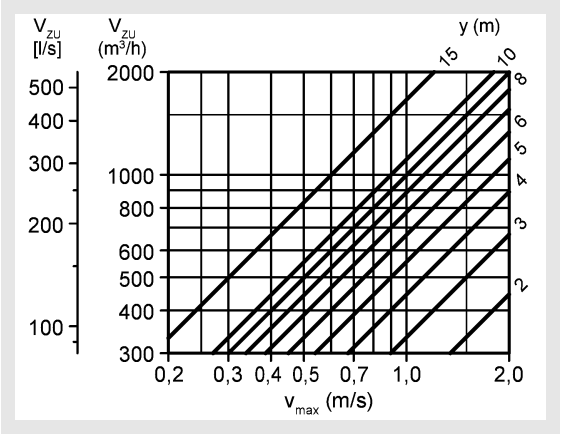
IKA-300-..., isotherme



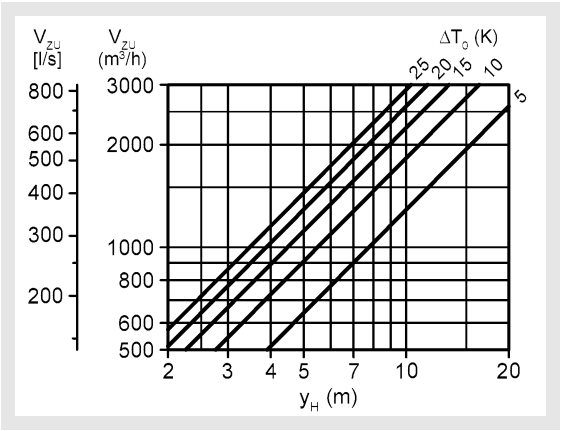
IKA-400-..., en cas de chauffage



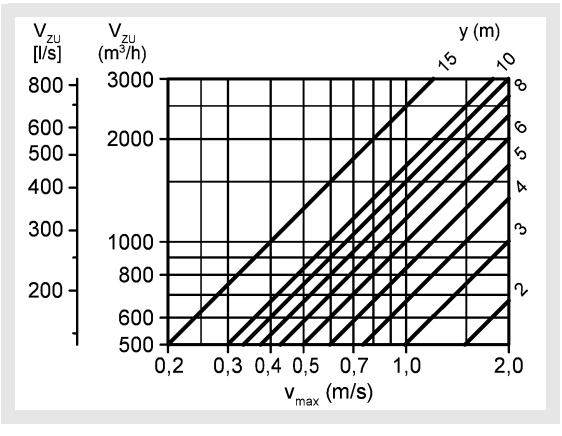
IKA-400-..., isotherme



IKA-500-..., en cas de chauffage



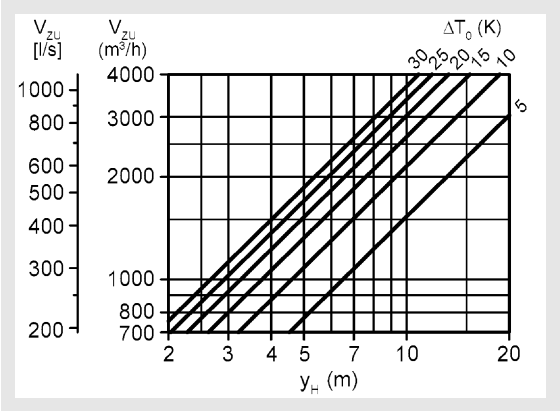
IKA-500-..., isotherme



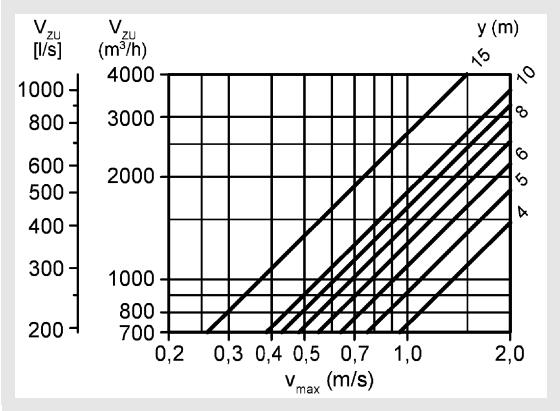
Sous réserve de modifications. Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

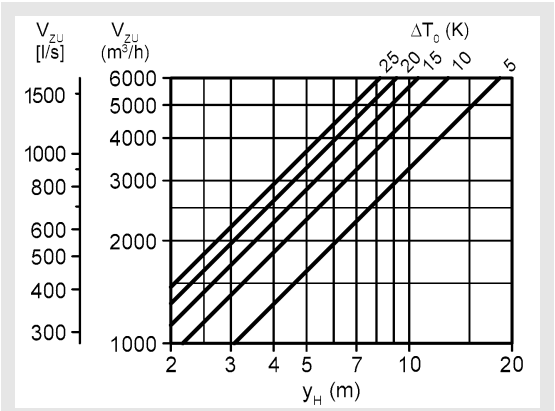
IKA-600-..., en cas de chauffage



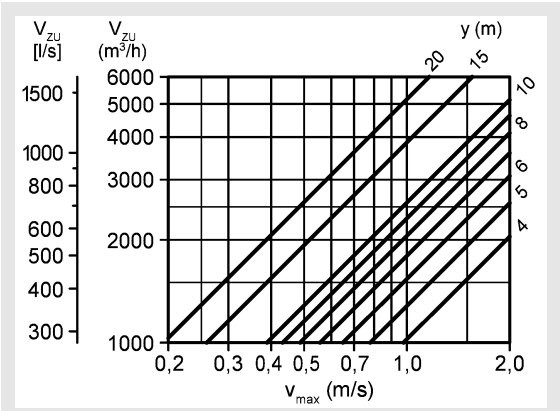
IKA-600-..., isotherme



IKA-800-..., en cas de chauffage

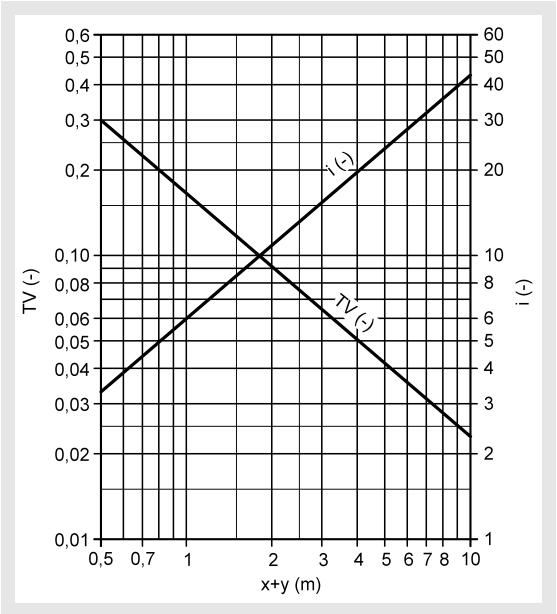


IKA-800-..., isotherme

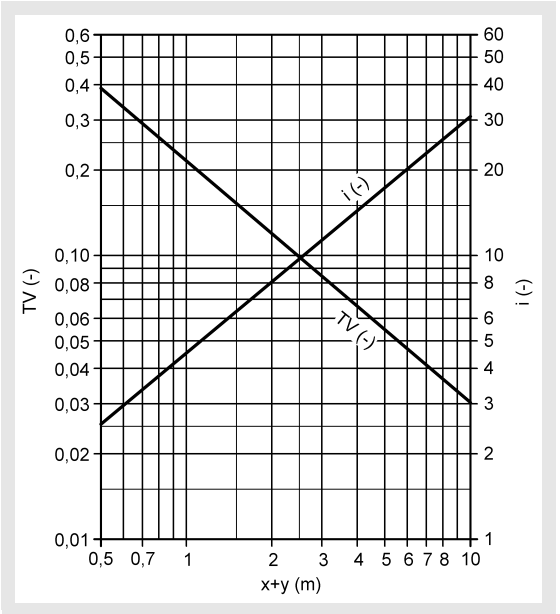


Rapport de température et d'induction

IKA-300-...



IKA-400-...

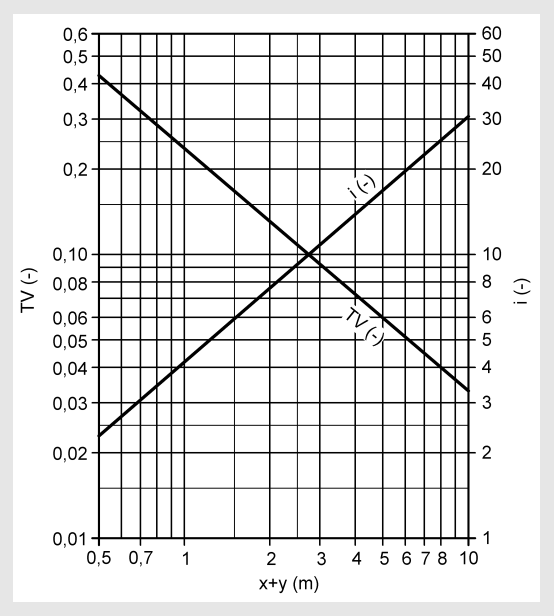


Sous réserve de modifications.

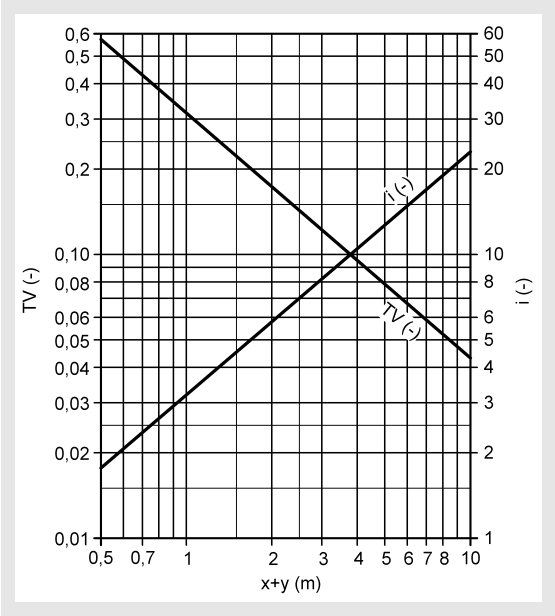
Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

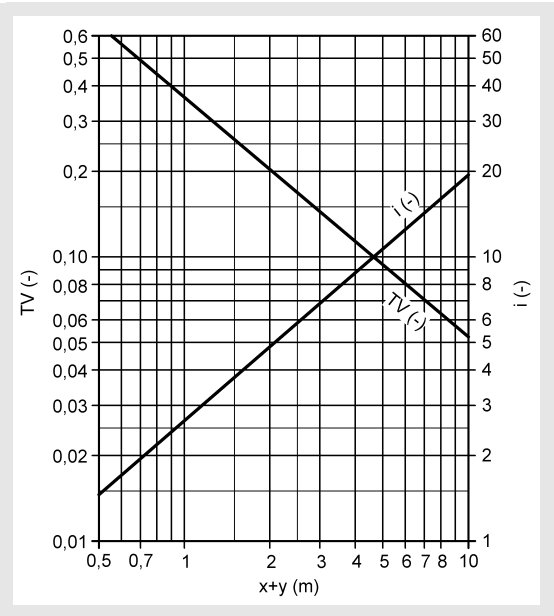
IKA-500-…



IKA-600-…



IKA-800-…



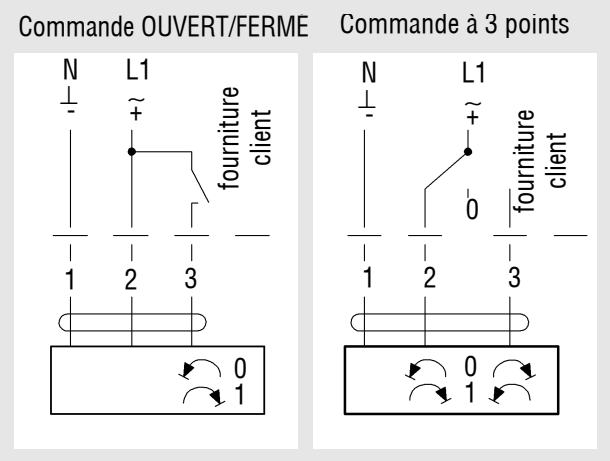
Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

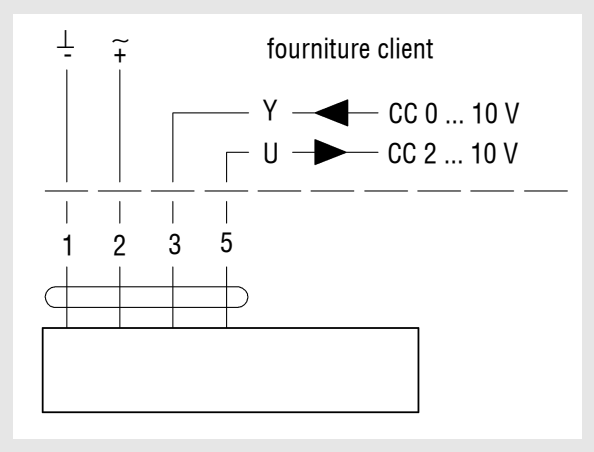
Diffuseur confort-idéal IKA

Schémas de raccordement des servomoteurs électriques

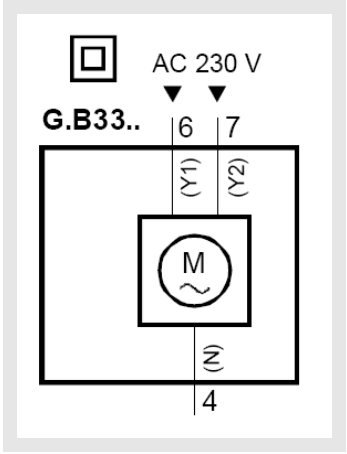
Modèle Belimo, pour NW 300 et 800
E045 (LM230A-F)/ E006 (SM230A) / E044 (LM24A-F) / E005 (SM24A)



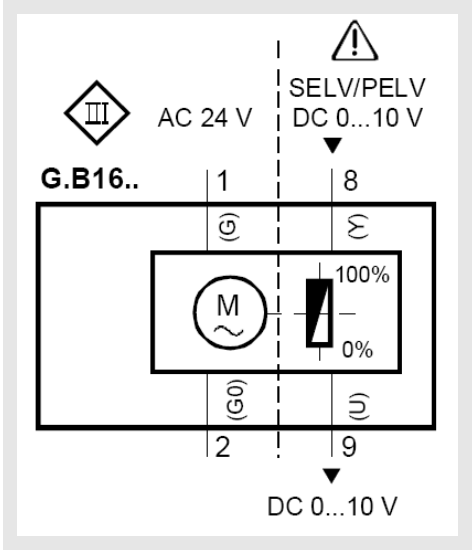
Modèle Belimo (standard)**, pour NW 300 et 800**
E046 (LM24A-SR-F) / E014 (SM24A-SR)



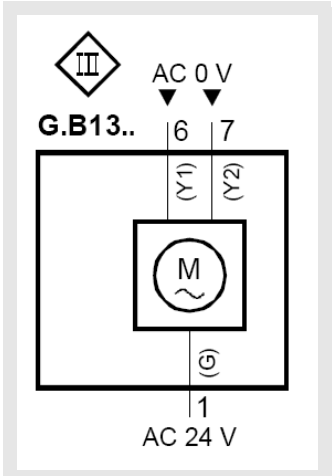
Modèle Siemens, pour NW 400, 500 et 600
E092 (GLB 331.2E) commande à 3 points



Modèle Siemens (standard)**, pour NW 400, 500 et 600**
E091 (GLB 163.2E) commande permanente



Modèle Siemens, pour NW 400, 500 et 600
E090 (GLB 131.2E) commande à trois points



Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Caractéristiques techniques des servomoteurs électriques

Modèle Belimo E045 (LM230A-F), pour NW 300

Tension nominale :	CA 100 … 240 V, 50 / 60 Hz
Plage de fonctionnement :	CA 85 … 265 V
Puissance consommée	
- Fonctionnement :	1,5 W @ couple nominal
- Position de repos :	0,4 W
- Dimensionnement :	4 VA
Couple (couple nominal) :	min. 5 Nm à la tension nominale
Durée de marche :	150 s
Puissance acoustique :	max. 35 dB (A)
Classe de protection :	avec isolation classe II
Indice de protection :	IP54 dans toutes les positions de montage
CEM :	CE suivant 89/336/CEE
Directive basse tension :	CE suivant 73/23/CEE
Température ambiante :	-30 ... +50 °C

Modèle Belimo E006 (SM230A), pour NW 800

Tension nominale :	CA 100 … 240 V, 50 / 60 Hz
Plage de fonctionnement :	CA 85 … 265 V
Puissance consommée	
- Fonctionnement :	2,5 W @ couple nominal
- Position de repos :	0,6 W
- Dimensionnement :	6 VA
Couple (couple nominal) :	min. 20 Nm à la tension nominale
Durée de marche :	150 s
Puissance acoustique :	max. 45 dB (A)
Classe de protection :	avec isolation classe II
Indice de protection :	IP54 dans toutes les positions de montage
CEM :	CE suivant 89/336/CEE
Directive basse tension :	CE suivant 73/23/CEE
Température ambiante :	-30 ... +50 °C

Modèle Belimo E046 (LM24A-SR-F) (standard), **pour NW 300**

Tension nominale :	CA / CC 24 V, 50 / 60 Hz
Plage de fonctionnement :	CA / CC 19,2 ... 28,8 V
Puissance consommée	
- Fonctionnement :	1 W @ couple nominal
- Position de repos :	0,4 W
- Dimensionnement :	2 VA
Couple (couple nominal) :	min. 5 Nm à la tension nominale
Pilotage	
- Signal de réglage Y :	CC 0 ... 10 V, résistance d'entrée typique 100 kΩ
- Plage de fonctionnement :	CC 2 ... 10 V
Indication de position (Tension de mesure U) :	CC 2 ... 10 V, max. 1 mA
Durée de marche :	150 s
Puissance acoustique :	max. 35 dB (A)
Entraînement du volet :	Fermeture 8 mm
Classe de protection :	III basse tension de protection
Indice de protection :	IP54 dans toutes les positions de montage
CEM :	CE suivant 89/336/CEE
Température ambiante :	-30 ... +50 °C

Modèle Belimo E014 SM24A-SR) (standard), **pour NW 800**

Tension nominale :	CA / CC 24 V, 50 / 60 Hz
Plage de fonctionnement :	CA / CC 19,2 ... 28,8 V
Puissance consommée	
- Fonctionnement :	2 W @ couple nominal
- Position de repos :	0,4 W
- Dimensionnement :	4 VA
Couple (couple nominal) :	min. 20 Nm à la tension nominale
Pilotage	
- Signal de réglage Y :	CC 0 ... 10 V, résistance d'entrée typique 100 kΩ
- Plage de fonctionnement :	CC 2 ... 10 V
Indication de position (Tension de mesure U) :	CC 2 ... 10 V, max. 1 mA
Durée de marche :	150 s
Puissance acoustique :	max. 45 dB (A)
Classe de protection :	III basse tension de protection
Indice de protection :	IP54 dans toutes les positions de montage
CEM :	CE suivant 89/336/CEE
Température ambiante :	-30 ... +50 °C

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Modèle Belimo E044 (LM24A-F), pour NW 300

Tension nominale :	CA / CC 24 V, 50 / 60 Hz
Plage de fonctionnement :	CA / CC 19,2 ... 28,8 V
Puissance consommée	
- Fonctionnement :	1 W @ couple nominal
- Position de repos :	0,2 W
- Dimensionnement :	2 VA
Couple (couple nominal) :	min. 5 Nm à la tension nominale
Durée de marche :	150 s
Puissance acoustique :	max. 35 dB (A)
Classe de protection :	III basse tension de protection
Indice de protection :	IP54 dans toutes les positions de montage
CEM :	CE suivant 89/336/CEE
Température ambiante :	-30 ... +50 °C

Modèle Belimo E005 (SM24A), pour NW 800

Tension nominale :	CA / CC 24 V, 50 / 60 Hz
Plage de fonctionnement :	CA / CC 19,2 ... 28,8 V
Puissance consommée	
- Fonctionnement :	2 W @ couple nominal
- Position de repos :	0,2 W
- Dimensionnement :	4 VA
Couple (couple nominal) :	min. 20 Nm à la tension nominale
Durée de marche :	150 s
Puissance acoustique :	max. 45 dB (A)
Classe de protection :	III basse tension de protection
Indice de protection :	IP54 dans toutes les positions de montage
CEM :	CE suivant 89/336/CEE
Température ambiante :	-30 ... +50 °C

Modèle Siemens (-E092) GLB 331.2.E / E091 (GLB 163.2E) (standard) **/ E090 (GLB 131.2E) pour NW 400, 500 et 600**

Alimentation CA 24 V (SELV / PELV)	
-Tension de service / fréquence :	CA 24 V ±20 % / 50 / 60 Hz
-Puissance absorbée GLB13..2	2 VA / 1 W
-GLB16..2, piston se déplace	3 VA / 2 W
-GLB16..2, état d'agrippement	1 W
Alimentation 230 V CA	
-Tension de service / fréquence	CA 230 V ±10 % / 50 / 60 Hz
-Puissance absorbée GLB33..2	2 VA / 1 W
Données de fonctionnement	
-Force de levage nominale :	250 N
-Durée de marche pour traction de 60 mm :	150 s (50 Hz) / 125 s (60 Hz)
Signal de commande Y pour GLB 16..2	
-Tension d'entrée Y (conducteurs 8-2)	CC 0...10 V, interne, limité à CC 10 V
-Tension d'entrée maximale admissible	35 V CC
Transmetteur de position pour GLB 16..2	
-Tension de sortie U (conducteurs 9-2)	CC 0...10 V / CC 10...0 V
-Courant de sortie maximal	CC ± 1 mA
Indice de protection du boîtier	
- Indice de protection selon EN 60 529 (respecter les instructions de montage)	IP 40
Classe de protection	
-Classe de protection pour l'isolation	EN 60 730
Conditions environnementales	
-Température	-30...+55 °C / -30...+60 °C

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Légende

V_{ZU}	(m^3/h)	=	Volume d'air soufflé
V_{ZU}	[l/s]	=	Volume d'air soufflé
y_H	(m)	=	Profondeur de pénétration maximale en cas de chauffage
ΔT_O	(K)	=	Différence entre la température de l'air soufflé et la température ambiante ($\Delta T_O = t_{ZU} - t_R$)
t_{ZU}	(°C)	=	Température de l'air soufflé
t_R	(°C)	=	Température ambiante
L_{WA}	[dB(A)]	=	Niveau de puissance acoustique pondéré A
f_m	(Hz)	=	Fréquence centrale d'octave
NW	(mm)	=	Section nominale
v_{max}	(m/s)	=	Vitesse finale maximale du jet d'air
x	(m)	=	Portée horizontale du jet d'air
y	(m)	=	Portée verticale du jet d'air
TV	(-)	=	Rapport de température ($TV = \Delta T_X / \Delta T_O$)
L_W	[dB/Okt]	=	Puissance acoustique / octave
i	(-)	=	Rapport d'induction ($i = V_X / V_{ZU}$)
Δp_t	(Pa)	=	Perte de charge
ρ	(kg/m^3)	=	Densité
ΔT_X	(K)	=	Différence de température sur la position x
V_X	(m^3/h)	=	Volume total du jet sur la position x
V_X	[l/s]	=	Volume total du jet sur la position x

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Référence de commande IKA

01	02	03	04	05	06	07
Type	Valeur nominale	Peinture	Protection pare-ballons	Élément d'étranglement	Joint à lèvres en caoutchouc	Servomoteur
Exemple						
IKA	-500	-9010	-BS0	-DV0	-GD0	-E090

Modèle
IKA-500-9010-BSO-DVO-GDO-E090
Diffuseur plafonnier, type IKA I Taille 500 I RAL 9010 blanc I sans pare-ballons I sans élément d'étranglement I sans joint à lèvres en caoutchouc I avec servomoteur 24V CA / à 3 points. (entraînement intérieur, NW 400-600 Siemens)

Indications pour la commande

01 – Type

IKA = Diffuseur confort-idéal type IKA

02 – Valeur nominale

300 = NW 300
400 = NW 400
500 = NW 500
600 = NW 600
800 = NW 800

03 – Couche de finition

9010 = Couleur RAL blanc (standard)
9006 = Couleur RAL gis métallisé
xxxx = Couleur RAL au choix

04 – Protection pare-ballons

BS0 = Sans protection pare-ballons (standard)
BSA = Avec protection pare-ballons, peinte dans la couleur de la plaque frontale, fixation sur le diffuseur
BSD = Avec protection pare-ballons, peinte dans la couleur de la plaque frontale, fixation au plafond

05 – Élément d'étranglement

DV0 = Sans élément d'étranglement (standard)
DV1 = Avec élément d'étranglement - raccordement à un tube agrafé
DV2 = Avec élément d'étranglement - raccordement à un raccord
DV3 = Avec élément d'étranglement - raccordement à un tube agrafé avec joint à lèvres en caoutchouc

06 – Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc en cas de raccordement à un tube agrafé (standard)
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc en cas de raccordement à un tube agrafé

07 – Servomoteur

E000 = Sans servomoteur (standard)
E005 = 24V CA / à 3 points (entraînement intérieur NW800 Belimo)
E006 = 230V CA / à 3 points (entraînement intérieur NW800 Belimo)
E014 = 24V CA / 0-10 V CC (entraînement intérieur NW800 Belimo)
E044 = 24V CA / à 3 points (entraînement extérieur NW300 Belimo)
E045 = 230V CA / à 3 points (entraînement extérieur NW300 Belimo)
E046 = 24V CA / 0-10 V CC (entraînement extérieur NW300 Belimo)
E090 = 24V AC / à 3 points (entraînement intérieur, NW 400-600 Siemens)
E091 = 24V AC / 0-10 V CC (entraînement intérieur, NW 400-600 Siemens)
E092 = 230V AC / à 3 points (entraînement intérieur, NW 400-600 Siemens)
TE01 = Réglage par thermocouple (uniquement possible pour NW 600)
(impossible avec dispositif d'étranglement)

Sous réserve de modifications. Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Référence de commande AKR-IKA

01	02	03	04	05	06	07
Accessoires	Passage d'air	Guidage d'air	Valeur nominale	Fixation	Clapet d'étranglement	Joint à lèvres en caoutchouc
Exemple						
AKR	-IKA	-Z	-500	-SM	-DK1	-GD1

08	09	10	11
Isolation	Hauteur du plénum	Diamètre du manchon	Position de manchon
-I0	-KHS	-SDS	-S

Modèle
AKR-IKA-Z-500-SM-DK1-GD1-I0-KHS-SDS-S
Plénum de raccordement, version ronde | approprié pour un diffuseur du type IKA | air soufflé | NW500 | avec montage à vis apparentes | avec clapet d'étranglement | avec joint à lèvres en caoutchouc | sans isolation du plénum | hauteur du plénum (standard) | diamètre du manchon (standard) | manchon sur la face latérale du plénum

Indications pour la commande

01 – Accessoires

AKR = Plénum de raccordement, version ronde

02 – Passage d'air

IKA = Diffuseur confort-idéal type IKA

03 – Guidage d'air

Z = Air soufflé

04 – Valeur nominale

300 = NW 300
400 = NW 400
500 = NW 500
600 = NW 600
800 = NW 800

05 – Montage

SM = montage à vis apparentes

06 – Clapet d'étranglement

DK0 = Sans clapet d'étranglement (standard)
DK1 = Avec clapet d'étranglement

07 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard)
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc

08 - Isolation

I0 = Sans isolation (standard)
Ia = Avec isolation extérieure
Ii = Avec isolation intérieure

09 – Hauteur du plénum

KHS = Hauteur standard du plénum
xxx = Hauteur du plénum en mm
(Hauteur$_{min}$= diamètre du manchon + 152 mm)

10 – Diamètre du manchon

SDS = Diamètre standard du manchon
xxx = Diamètre du manchon en mm

11 – Position de manchon

S = Manchon de raccordement situé sur le côté du plénum (standard)

Sous réserve de modifications. Aucune reprise possible !

Diffuseur confort-idéal IKA

Texte d'appel d'offre

Diffuseur confort-idéal permet surtout de chauffer ou de refroidir des locaux et halls grands et hauts. L'insufflation d'air pulsé à haute induction obtenue en scindant le volume d'air radial soufflé de manière horizontale en plusieurs jets permet de réduire la température. Jet circulaire compact vertical en cas de chauffage avec une grande profondeur de pénétration pour un chauffage effectif. Déflexion souple grâce à un réglage manuel en continu de la position horizontale à la position verticale sans modification de la perte de charge et de la puissance acoustique. Montage à suspension libre ou sous le plafond possible. Montage simple sur un système de conduits par l'intermédiaire de manchons de raccordement ronds. Version ronde avec partie extérieur ´du boîtier du diffuseur et partie intérieure réglable permettant de modifier le sens du jet d'air. La tôle perforée déflectrice montée permet d'avoir de courtes portées du jet d'air. Diffuseur complet en tôle d'acier avec un revêtement par poudre de haute qualité de couleur RAL 9010 (blanc standard), RAL 9006 (gris méallisé) ou d'autres couleurs RAL (moyennant supplément).
Modèle : SCHAKO **type IKA...**

Accessoires :

- Joint à lèvres (-GD1) en caoutchouc spécial pour le raccordement à un tube agrafé

- avec un plénum de raccordement rond (-AKR) en tôle d'acier galvanisée, avec oeillets de suspension.
  - avec un clapet d'étranglement (-DK1) réglable côté pièce dans le plénum de raccordement pour faciliter la régulation du débit d'air.
  - Avec joint à lèvres (-GD1) en caoutchouc spécial.
  - Avec isolation thermique
    - Intérieure (-Ii)
    - Extérieure (-Ia)

- avec protection pare-ballon (-BS...), en acier , avec un revêtement par poudre, couleur du diffuseur
  - fixation sur le diffuseur (standard) (-BSA)
  - fixation au plafond (-BSD)

- avec un dispositif d'étranglement (-DV1/-DV2/DV3), en tôle d'acier galvanisée, fixe, réglable côté pièce pour équilibrer le débit.
  - Raccordement à un tube agrafé (-DV1)
  - Connexion à des raccords (-DV2)
  - Raccordement à un tube agrafé avec joint à lèvres en caoutchouc (-DV3)

- avec servomoteur électrique (-ME) permettant de régler le sens de sortie de l'air. Monté à l'intérieur pour NW 400-800, pour NW 300 à l'extérieur NW 300 et 800 avec servomoteur Belimo NW 400 à 600 avec servomoteur Siemens

Version
- 230V CA, commande à 3 points (-E045, -E092, -E006)
- 24 V CA, 0 - 10 V CC (-E046, -E091, -E014)
- 24V CA, commande à 3 points (-E044, -E090, -E005)
- Thermocouple (-TE01, uniquement possible pour NW 600), possibilité de réglage du diffuseur sans énergie électrique possible en fonction de la température d'air soufflé (impossible avec dispositif d'étranglement)

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !