

Ventilateurs radiaux avec moteur EC haut rendement



utilisation et installation
simple et sûre
conforme à ErP 2021



Pourquoi Hürner Luft- und Umwelttechnik GmbH

90 ans d'expérience sur le
marché de la plasturgie

Plus de 10 000 m² de production
en Allemagne

Réseau mondial de partenaires

Large spectre de prestations dans le
domaine de l'aéraulique

Plus de 200 employés qualifiés

www.hlu.eu



Sommaire

Ventilateurs radiaux en plastique avec moteur EC

Avantages, Construction, Application	4
Texte pour appel d'offres	6
Potentiomètre, Modbus	7
Schéma de raccordement	8
Différences moteurs EC	10
Dimensionnement:	
HF R 125 (DS1) EC	12
HF R 140 (DS1) EC	16
HF R 160 (DS1) EC	20
HF R 180 (DS1) EC	24
HF R 200 (DS1) EC	28
HF R 250 (DS1) EC	32
Accessoires	36
Contrôleur (HF - KV HF - KD)	42
Protection antidélagration ATEX	44
Positions de la volute	46

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Avantages

- Utilisation et installation simple et sûre
- Connexion simple (plug & play)
- Rendement élevé
- Faible consommation électrique
- Report d'information intégrée
- Vitesse de rotation réglable en continu
- Construction compacte
- Pas besoin de pièces supplémentaires

Construction

- Base sur les HF R ... 15/17 D certifiés
- Moteur EC en dehors du flux d'air
- Variateur de vitesse interrupteur de proximité en option
- Partie électronique et moteur entièrement compatible
- Commande analogique possible
- Alimentation en 230 V monophasé

Application

- Extraction de l'air et des gaz corrosifs
- Extraction de l'atmosphère explosive en ATEX zone 2
- Applications sensibles du point de vue énergétique
- Mesures de modernisation

Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



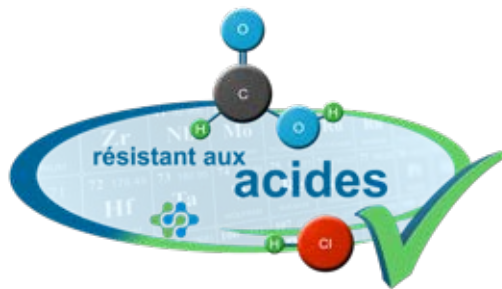
Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



Ventilateurs radiaux HF
en entraînement direct
haut rendement avec
moteur EC



Raccord à bride
P. 37



Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 44

Texte pour appel d'offres

HF - ventilateur radial avec entraînement direct | moteur EC

conforme à [ErP 2021](#)

Ventilateur radial en plastique avec volute résistant aux UV, fabriqué à base de PE-FR, RAL 7036, aspiration d'un côté, pavillon avec joint comme trappe d'accès, facile à démonter, purge de la volute, pare-éclats en option. Turbine à réaction, équilibrée statiquement et dynamiquement, qualité d'équilibrage G 6.3 (DIN ISO 1940 - Partie 1), fixée par Taperlock sur l'arbre du moteur. Châssis du ventilateur en acier soudé et galvanisé, avec plaque support pour le moteur. Support de ventilateur adapté au montage de la volute et du moteur. Extracteur constitué d'un moteur EC à rendement élevé, et en option: potentiomètre de réglage et interrupteur de proximité.

Fabrication	: HLU	
Type	: HF R ... - .. D (DS1) EC	
Matériau de la volute	: PEs	
Matériau de la turbine	: PPs	
Orientation	: GR ...	
Diamètre d'aspiration	: ...	mm
Fluide	: Extraction d'air	
Débit d'air	: ...	m ³ /h
Différence de pression totale	: ...	Pa
Différence de pression statique	: ...	Pa
Niveau de pression acoust. p2A (1 m)	: ...	dB(A)
SFP	: ...	W/(m ³ /s)
Puissance du moteur	: ...	kW
Tension	: 230	V
Fréquence	: 50	Hz
Courant nominal	: ...	A
Protection du moteur	: IP 55 / Intégrée dans le moteur	

Options:

1 potentiomètre IP67, posé, câblé, avec échelle de réglage de 1 à 10 permettant de régler le régime en continu, préréglé en usine au point d'exploitation

1 interrupteur de proximité IP66, posé, câblé, avec deux interrupteurs auxiliaires (1 contact à fermeture, 1 contact à ouverture)

1 jeu de manchettes PVC et d'amortisseurs de vibrations en caoutchouc



Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct haut rendement avec moteur EC

Potentiomètre

Le moyen le plus simple et le plus rapide de modifier de la vitesse de rotation et d'ajuster les points de fonctionnement.

Un variateur de vitesse manuel est monté en usine sur le ventilateur et pré-réglé sur le point de fonctionnement souhaité.



Modbus RTU

Pour une intégration complète dans les systèmes de commande interconnectés, les moteurs sont livrés avec une interface adaptée pour Modbus RS485. Ce système de bus permet l'échange d'informations comme mesurer, régler, commuter et surveiller, selon les besoins.



Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Schéma de raccordement EC-Moteur à courant alternatif / monophasé Fabrication Techtop ADDA

Connexion de contrôle			
Position	Fonktion	Couleur du câble	Commentaire
1	Sortie vitesse	Blanc	3 impulsions par rotation
2	Démarrage moteur	Rouge	Rouge + Jaune = Démarrage moteur
3	Sortie à tension fixe 12 VDC	Jaune	Jaune
4	0-10 VDC entrée analogique	Bleu	Bleu
5	GND	Noir	Noir
6	Sens de rotation	Marron	Marron (non connecté) = rotation à droite; Marron + Jaune + Rouge = Rotation à gauche
7	RS485 B	Gris	Gris
8	RS485 A	Vert	Vert

Alimentation		
Position	Fonktion	Couleur du câble
9	L	Marron
10	N	Bleu
11	PE	Vert/Jaune

1. L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié.
2. Avant l'installation, vérifier si le moteur et le câble de raccordement du moteur ne sont pas endommagés.
3. Serrer les presse-étoupe correctement, il doit être impossible de retirer le câble.
4. Raccorder les câbles sur l'interrupteur de proximité. Conformément au schéma de câblage, **en tenant compte des spécifications sur l'étiquette du moteur.**
5. Le câbles doivent être fixés correctement, sans les coincer ou les tordre dans l'interrupteur de proximité.
6. La longueur maximale du câble entre le potentiomètre et le moteur EC est d'environ 15 m.
7. L'installation du moteur se fait par câble de commande ou par Modbus.

Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



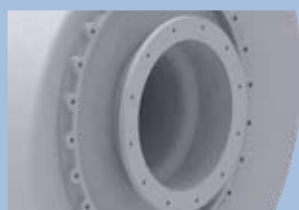
Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct haut rendement avec moteur EC

Schéma de raccordement EC-Moteur à courant alternatif / monophasé Fabrication WEG

Type de signal	Condition	Valeur résultante de la vitesse	Conducteur	
			1	2
Tension continu	Inférieur à 2 V DC	Zéro (moteur éteint)	Bleu	Noir
	De 2 à 10 V DC	$((3000-500)/8) \times (\text{Tension d'entrée [V]} - 2) + 500$		
Courant continu	Inférieur à 4 mA DC	Zéro (moteur éteint)	Rouge	
	De 4 à 20 mA DC	$((3000-500)/16) \times (\text{Courant d'entrée [mA]} - 4) + 500$		
Fréquence	Inférieur à 10 %	Zéro (moteur éteint)	Marron	
	De 10 à 95 %	$((3000-500)/85) \times (\text{Fréquence [%]} - 10) + 500$		

Alimentation	
Fonction	Couleur du câble
L	Marron
N	Bleu
PE	Vert/Jaune

- L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié.
- Avant l'installation, vérifier si le moteur et le câble de raccordement du moteur ne sont pas endommagés.
- Serrer les presse-étoupe correctement, il doit être impossible de retirer le câble.
- Raccorder les câbles sur l'interrupteur de proximité. Conformément au schéma de câblage, **entendant compte des spécifications sur l'étiquette du moteur.**
- Les câbles doivent être fixés correctement, sans les coincer ou les tordre dans l'interrupteur de proximité.
- La longueur maximale du câble entre le potentiomètre et le moteur EC est d'environ 15 m.
- Le moteur peut être commandé via le câble de commande par 0-10 V, 4-20 mA ou par une source PWM.



Raccord à bride
P. 37



Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extraction gaz ATEX Zone 2 en option!
P. 44

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Différences moteurs EC: ebm-papst | Techtop ADDA | WEG

Fournisseur	Article	kW	Taille moteur	Bride	Arbre	Protection moteur	Entrée de commande	Arrêt du moteur via entrée de commande (le moteur s'arrête à 0 V)
ebm	002-989-27R001	1,1	84	Lkr. Ø115	19	Contrôleur de température commuté en interne	0 - 10 VDC / PWM	Oui
Adda	002-989-05R004	1,5	90	B5 Lkr. Ø165	24	Thermistance câblée en interne	0 - 10 VDC / PWM	Non
WEG	002-032-28R021	1,1	80	B5 Lkr. Ø165	19	Protection électronique : surcharge, surtempérature et blocage du rotor.	Tension continue (externe) : 2 - 10 VCC // 4 - 20 mA CC // PWM (externe) : 10 - 95 %	Oui
ebm	002-989-27R000	0,37	84	Lkr. Ø115	14	Contrôleur de température commuté en interne	0 - 10 VDC / PWM	Oui
Adda	002-989-05R000	0,45	71	B5 Lkr. Ø130	14	Thermistance câblée en interne	0 - 10 VDC / PWM	Non
WEG	002-032-28R020	0,37	80	B14 Lkr. Ø100	19	Protection électronique : surcharge, surtempérature et blocage du rotor.	Tension continue (externe) : 2 - 10 VCC // 4 - 20 mA CC // PWM (externe) : 10 - 95 %	Oui

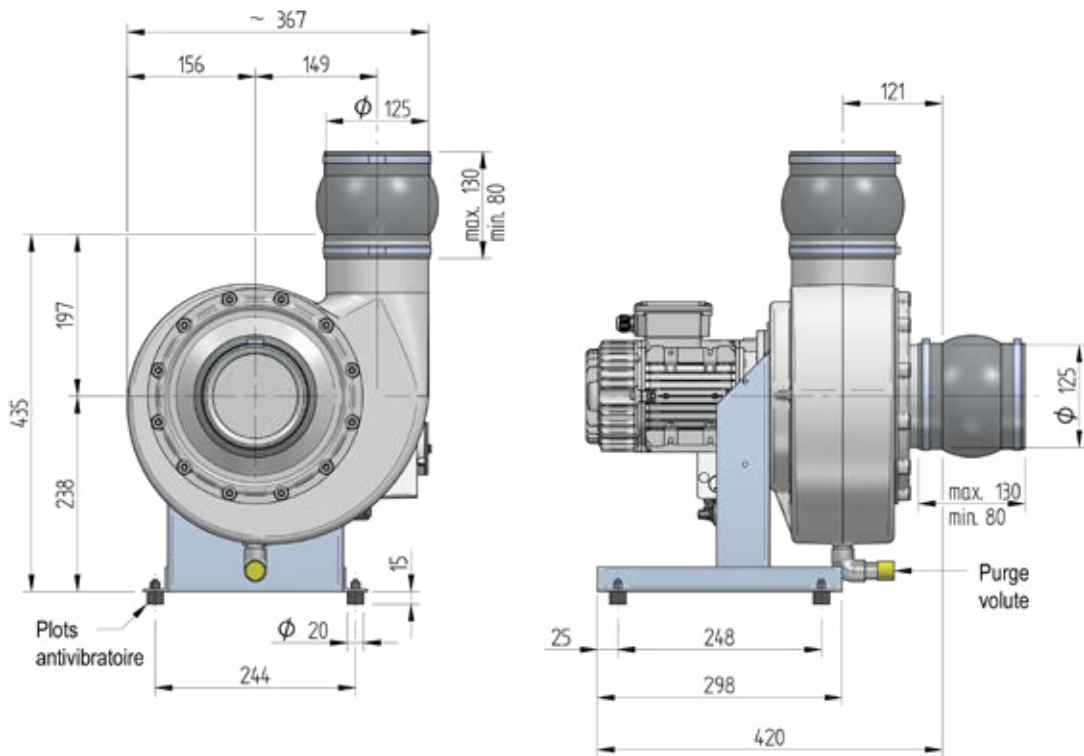
Ventilateurs radiaux en plastique avec moteur EC



Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct haut rendement avec moteur EC

	Couple [Nm]	Surveillance de couple	Courant nominal [A]	Vitesse de rotation min. [1/min]	Vitesse de rotation max. [1/min]	Modbus	Programmé pour Modbus	Sens de rotation	Tension [V AC]	Autorisation de démarrage du moteur	Contact de signalisation d'état sans potentiel
	3,5	Non inclus	5,8		3000	RS485	Oui	Pour turbines à rotation vers la droite	200-277	Oui	Oui
	4,8	Non inclus	13,0	600	3000	RS485	Inutile. Le moteur attend le Modbus ; s'il ne l'obtient pas, 0 - 10 V sont automatiquement sortis.	Au choix	200-277	Oui	Non
	3,5	Inclus	8,7	250	3000	Sans	/	Au choix	220-277	Non	Non
	1,18	Non inclus	2,2		3000	Sans	Oui	Pour turbines à rotation vers la droite	200-277	Non	Oui
	1,20	Non inclus	3,6	600	3600	RS485	Inutile. Le moteur attend le Modbus ; s'il ne l'obtient pas, 0 - 10 V sont automatiquement sortis.	Au choix	200-277	Oui	Non
	1,18	Inclus	3,3	140	3000	Sans	/	Au choix	220-277	Non	Non

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



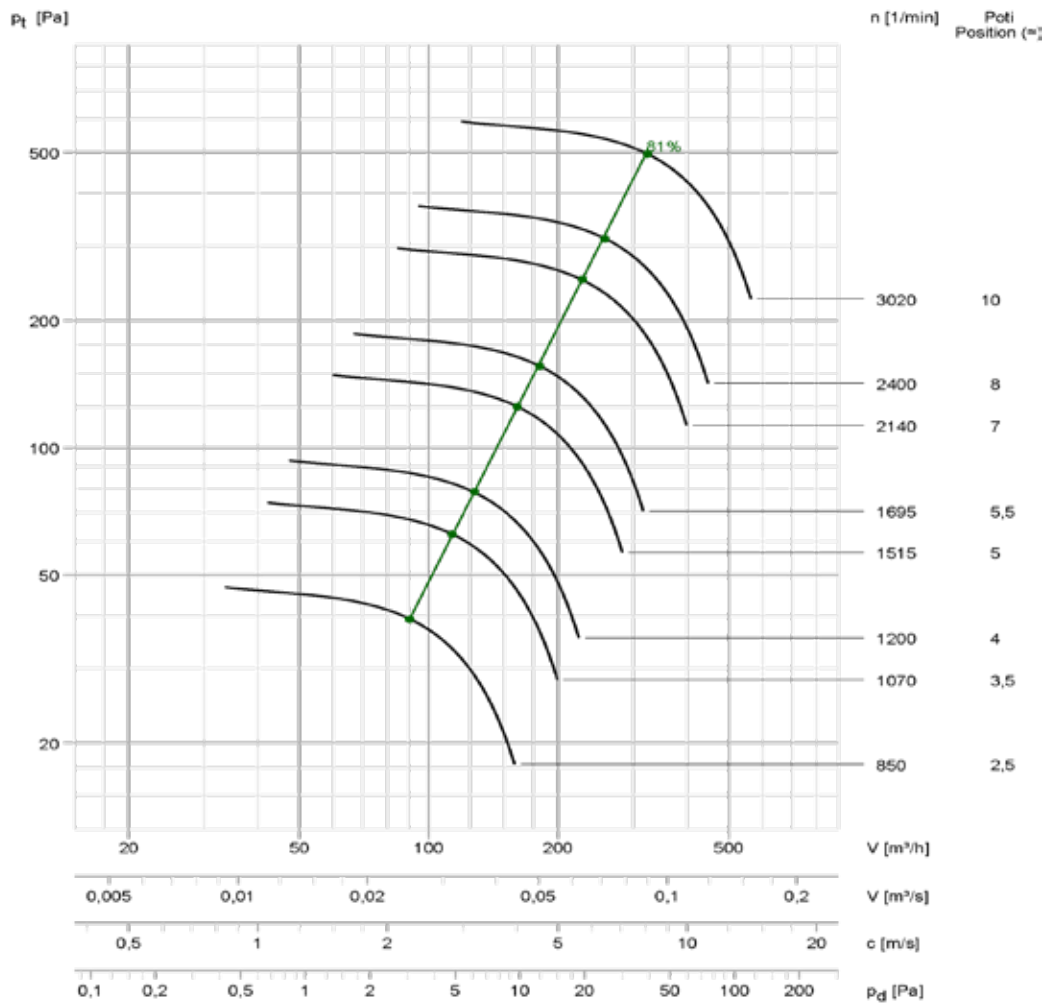
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; $L_{w3} = L_{w4}$ [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	73	72	80	67	62	55	47	38	58
2400	69	67	75	61	55	48	40	30	52
2140	66	65	72	58	52	45	36	26	49
1695	59	68	54	50	43	36	27	16	39
1515	57	65	51	46	40	32	23	12	36
1200	52	60	46	40	33	25	15	4	31
1070	50	57	43	37	30	21	11	0	28



Raccord à bride
P. 37

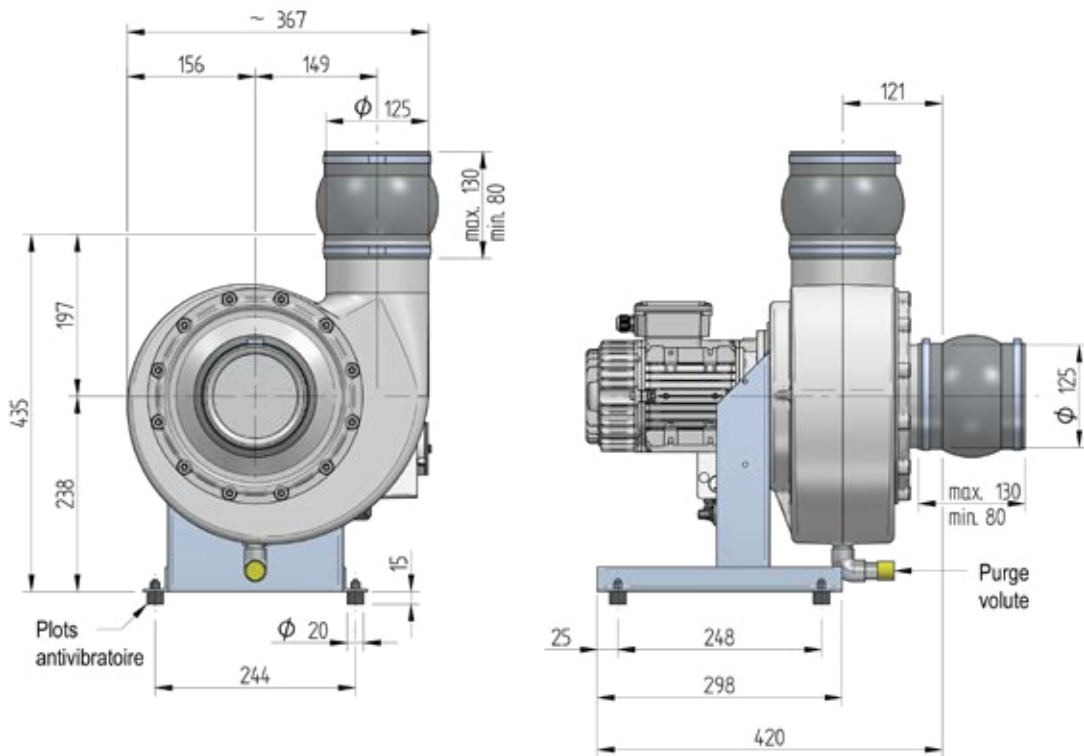


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



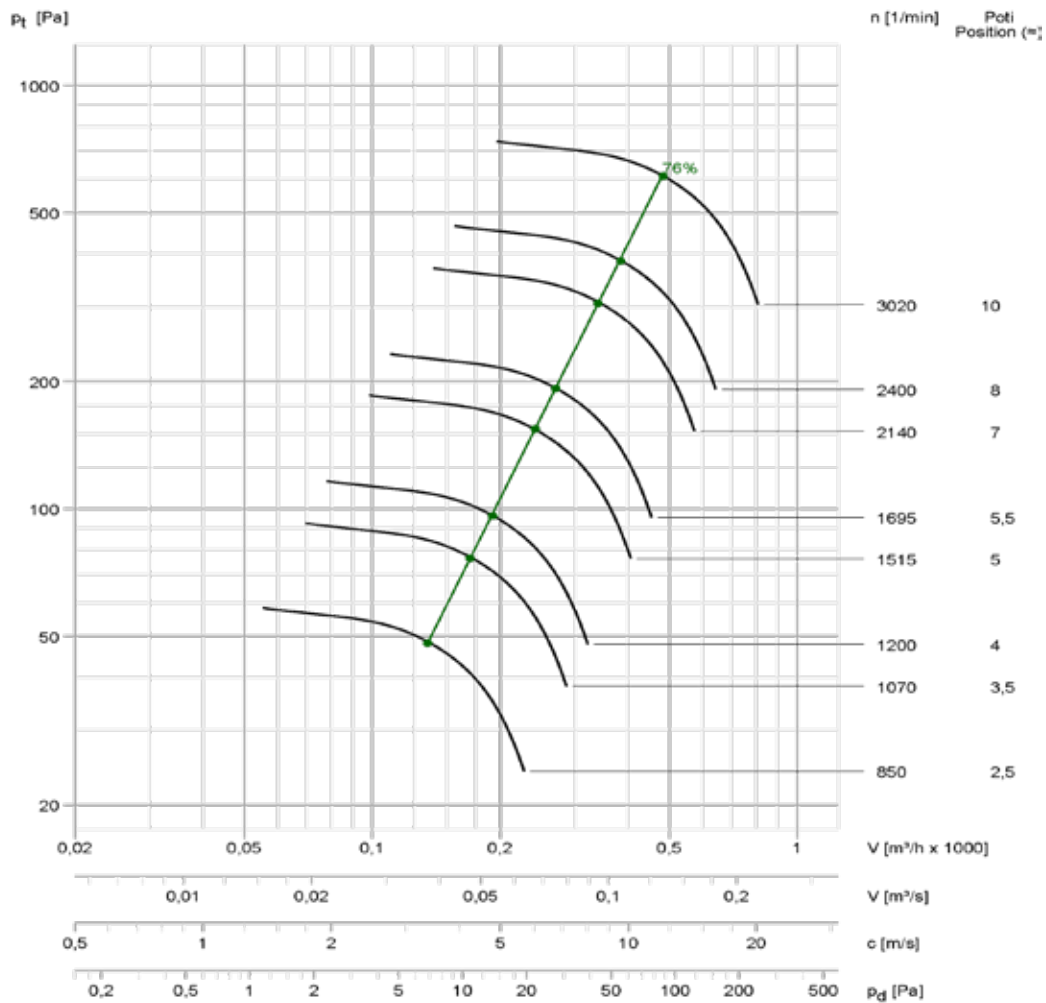
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38

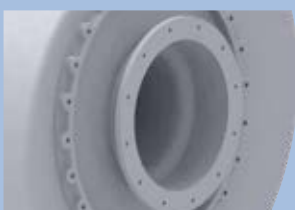


Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; $L_{w3} = L_{w4}$ [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	83	83	92	79	76	72	67	61	69
2400	78	78	86	74	70	66	60	54	64
2140	76	75	83	71	67	62	57	51	61
1695	69	78	66	63	59	54	49	42	51
1515	67	76	63	60	56	51	45	39	48
1200	62	70	57	54	50	44	38	31	42
1070	59	67	54	51	46	41	35	28	39
850	62	50	47	43	38	33	26	19	30



Raccord à bride
P. 37

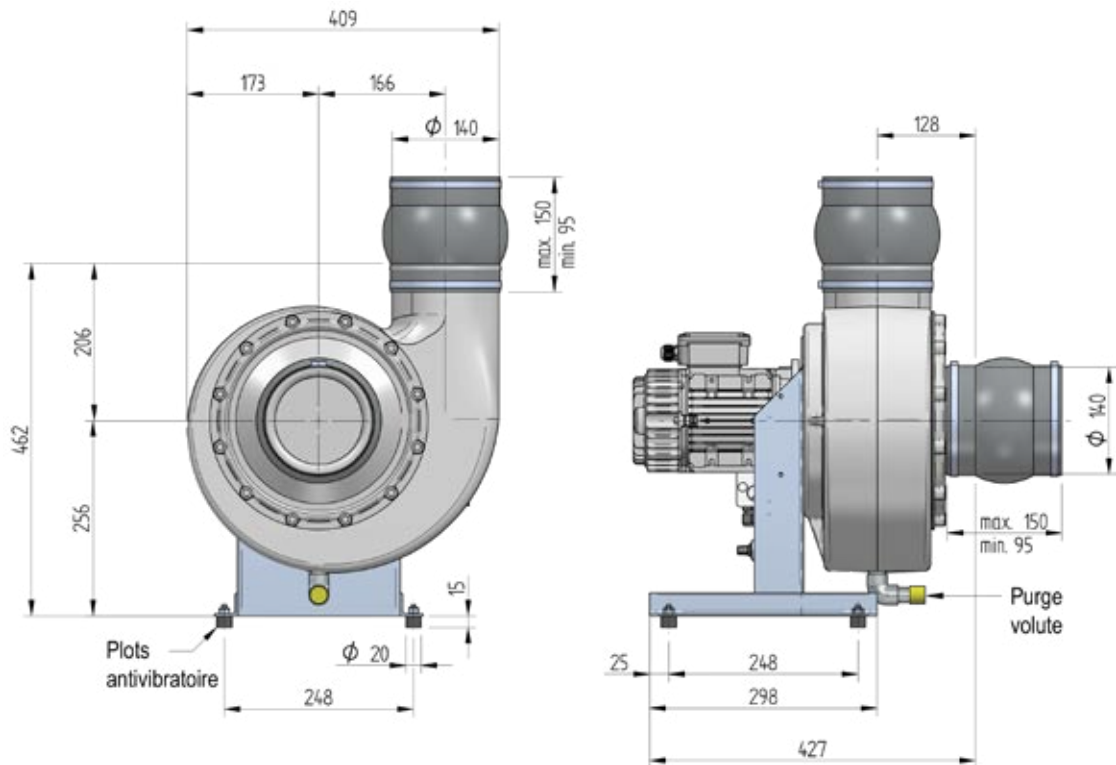


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



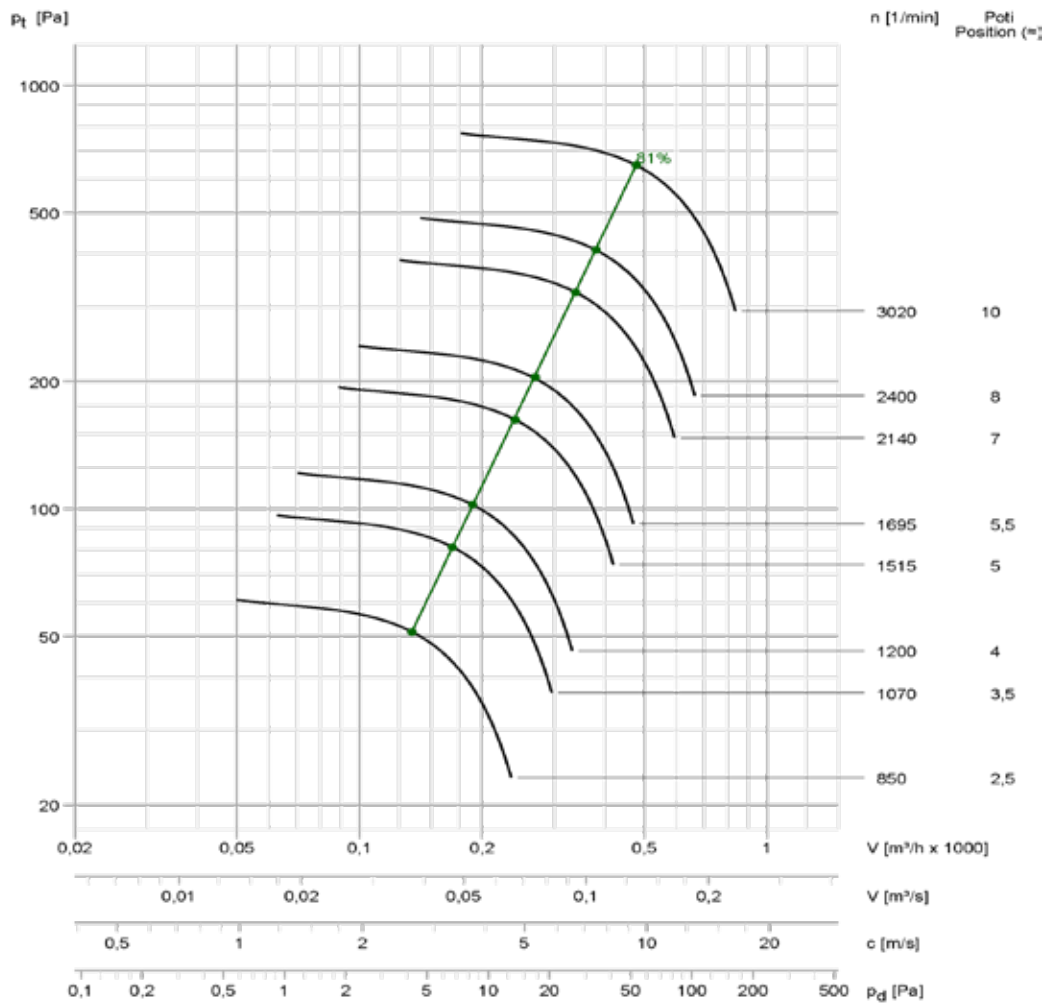
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38

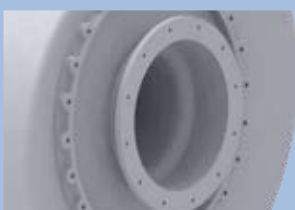


Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	77	77	84	71	66	59	52	42	62
2400	73	72	79	65	59	53	44	34	56
2140	70	69	76	62	56	49	40	30	53
1695	64	72	58	54	47	40	31	20	43
1515	61	69	56	51	44	36	27	16	40
1200	56	64	50	44	37	29	19	8	35
1070	54	61	47	41	34	25	15	4	32



Raccord à bride
P. 37

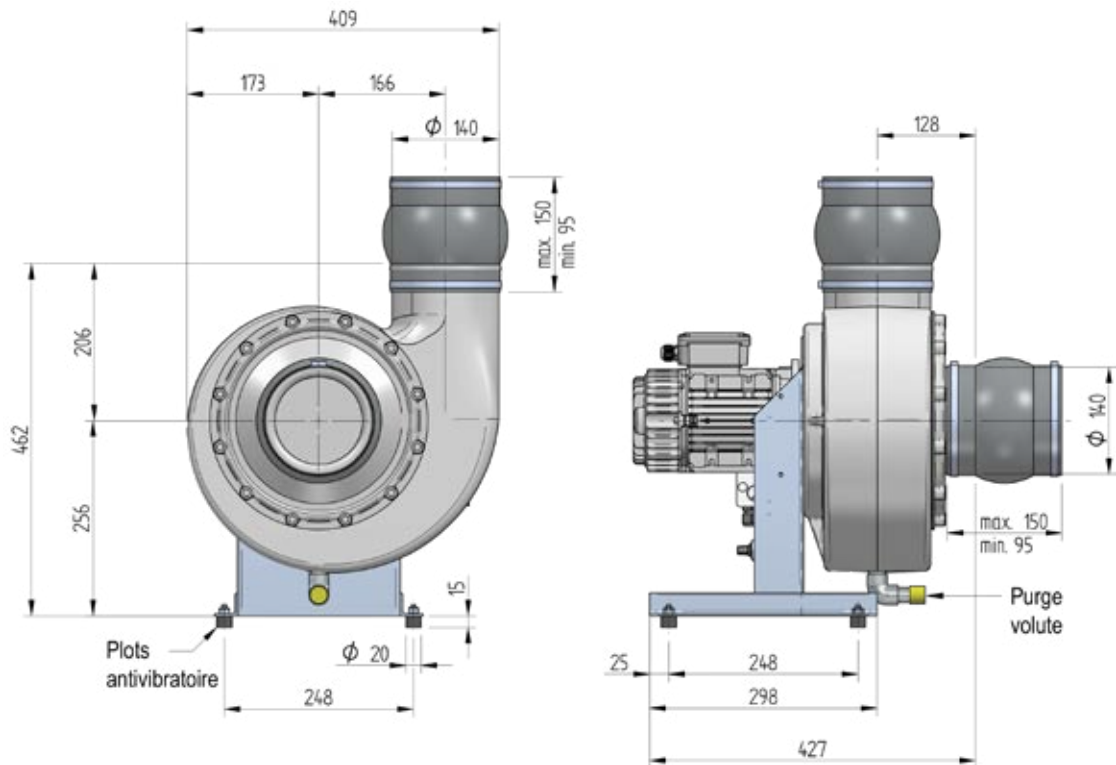


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



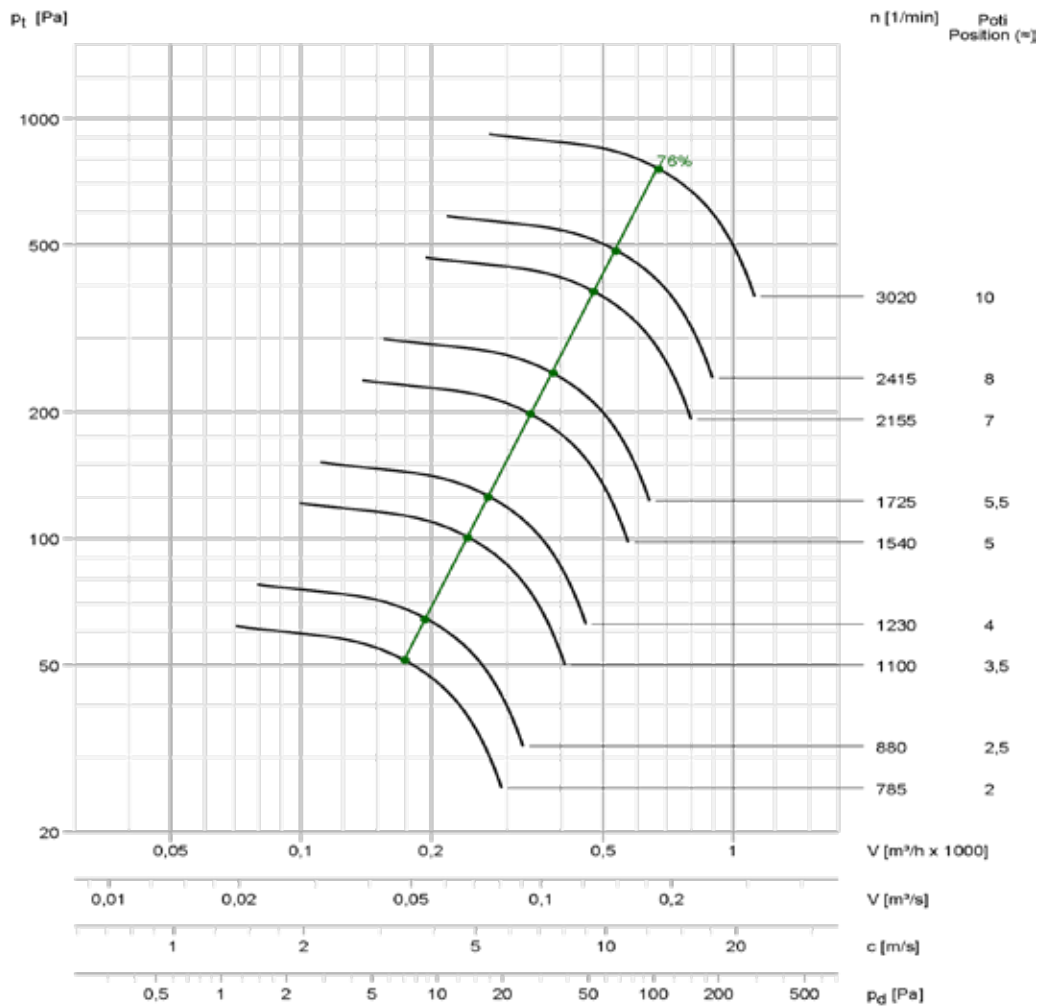
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38

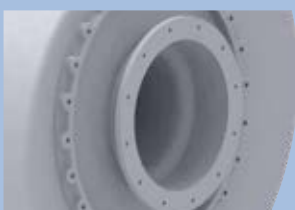


Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	87	87	95	83	80	76	71	65	73
2415	82	81	90	77	74	69	64	58	67
2155	80	79	87	74	71	66	61	55	64
1725	73	82	70	67	63	59	53	46	55
1540	71	79	67	64	60	55	49	43	52
1230	66	74	62	58	54	49	43	36	46
1100	63	71	59	55	51	45	39	32	43
880	66	54	52	48	43	37	31	23	34
785	64	52	49	45	40	34	27	20	31



Raccord à bride
P. 37

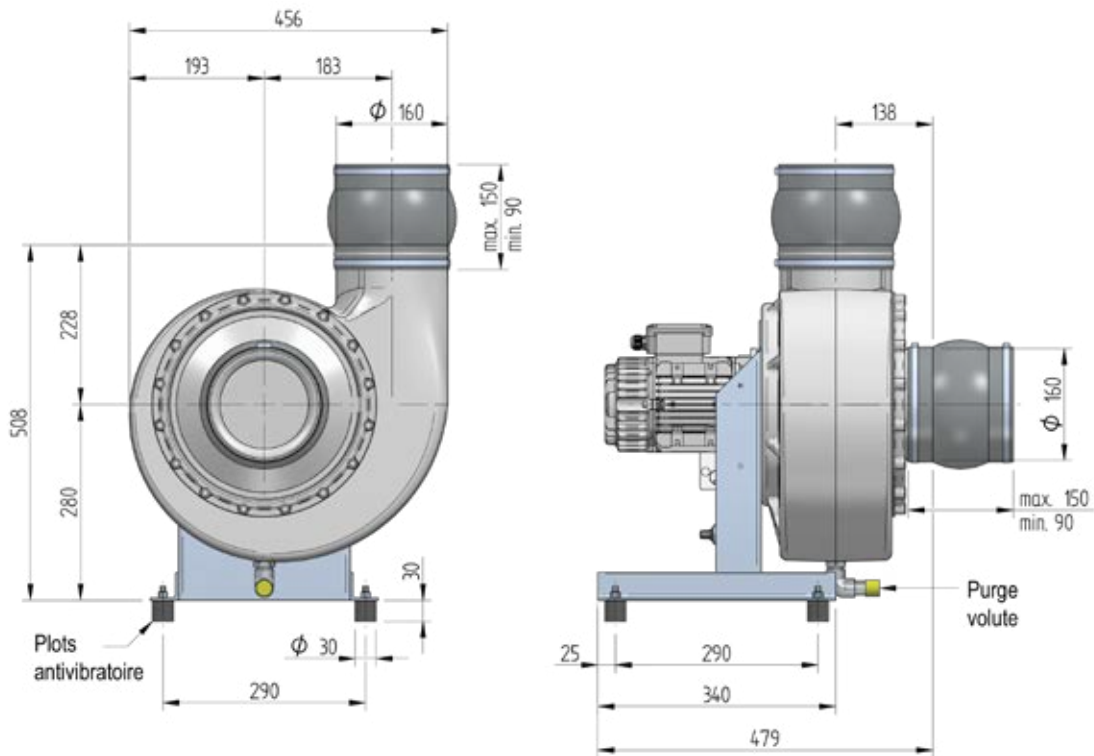


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



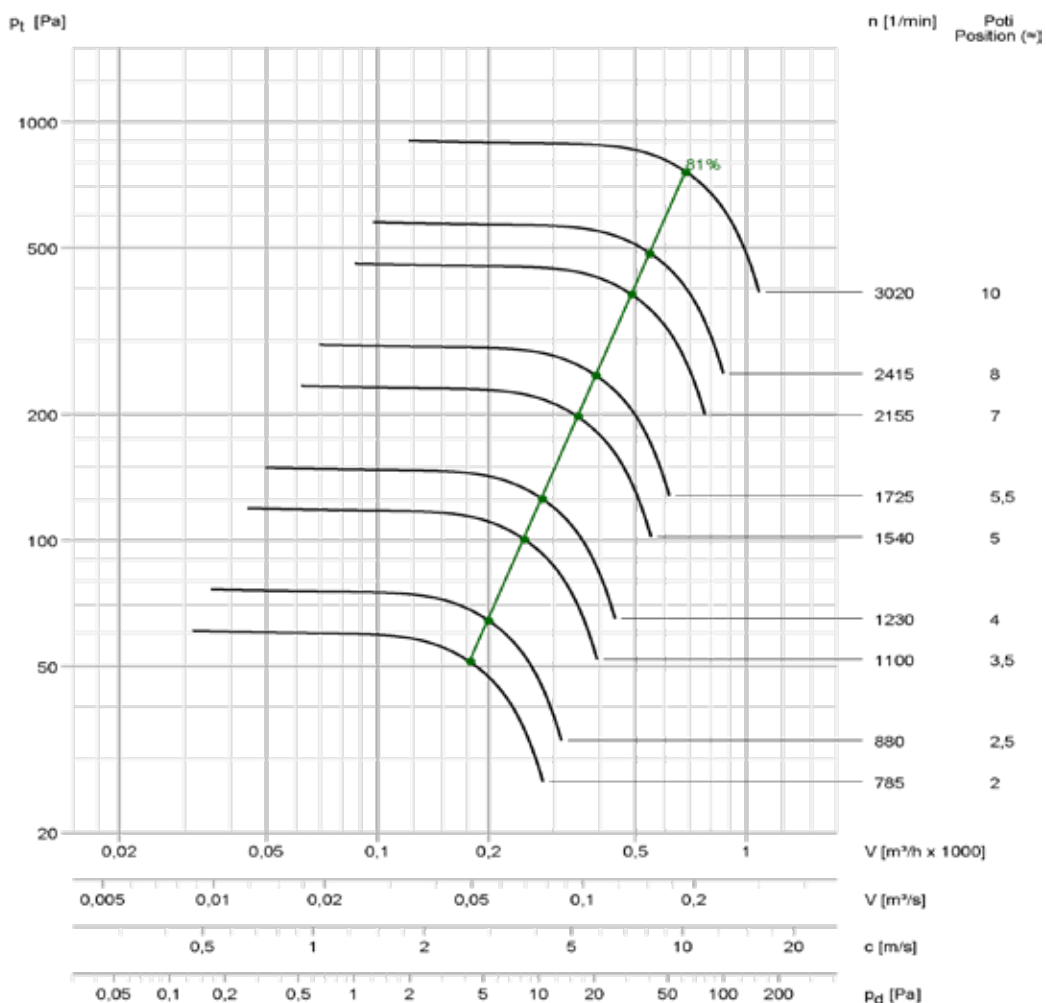
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	85	84	83	78	73	67	59	50	64
2415	80	79	77	72	67	60	52	42	58
2155	78	76	75	69	64	56	48	38	55
1725	73	72	68	63	57	49	40	30	49
1540	70	69	65	60	54	46	36	26	46
1230	66	64	59	54	47	38	29	17	40
1100	63	61	56	51	43	35	25	13	37
880	59	55	50	44	36	27	17	5	31
785	57	52	47	41	33	24	13	1	28



Raccord à bride
P. 37

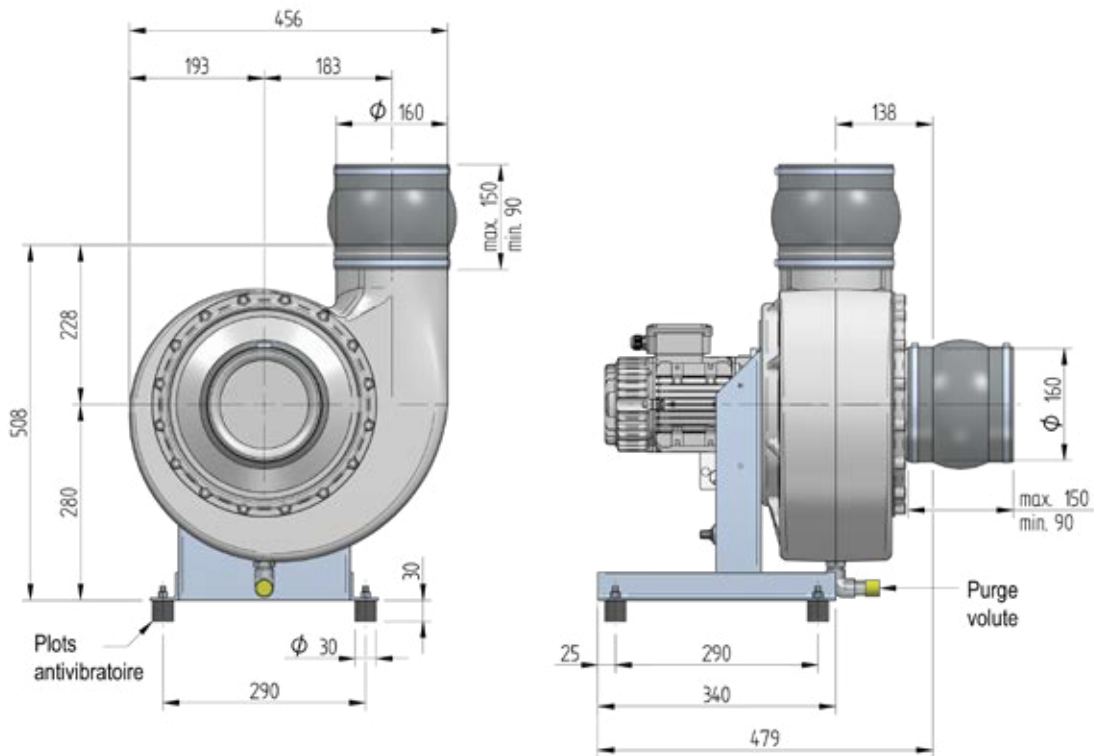


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



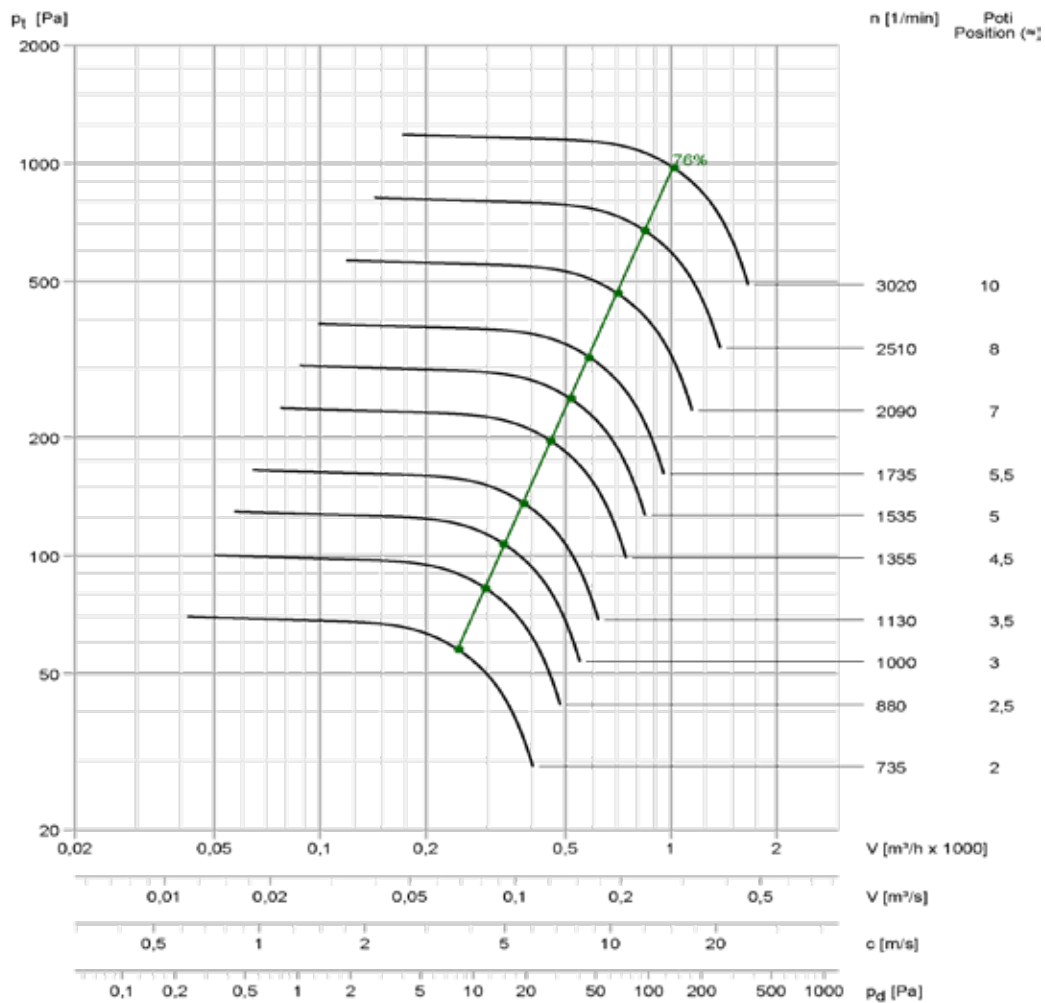
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38

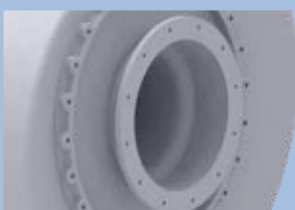


Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	96	95	95	92	88	84	80	74	77
2510	91	91	90	87	83	79	74	68	72
2090	87	86	86	82	78	74	68	62	67
1735	83	83	80	77	73	68	63	56	62
1535	80	80	77	74	70	65	59	52	59
1355	78	77	74	70	66	61	55	48	56
1130	73	73	69	66	61	56	50	42	51
1000	71	70	66	62	58	52	46	39	48
880	68	65	63	59	54	48	42	34	44
735	64	61	58	54	49	43	36	29	39



Raccord à bride
P. 37

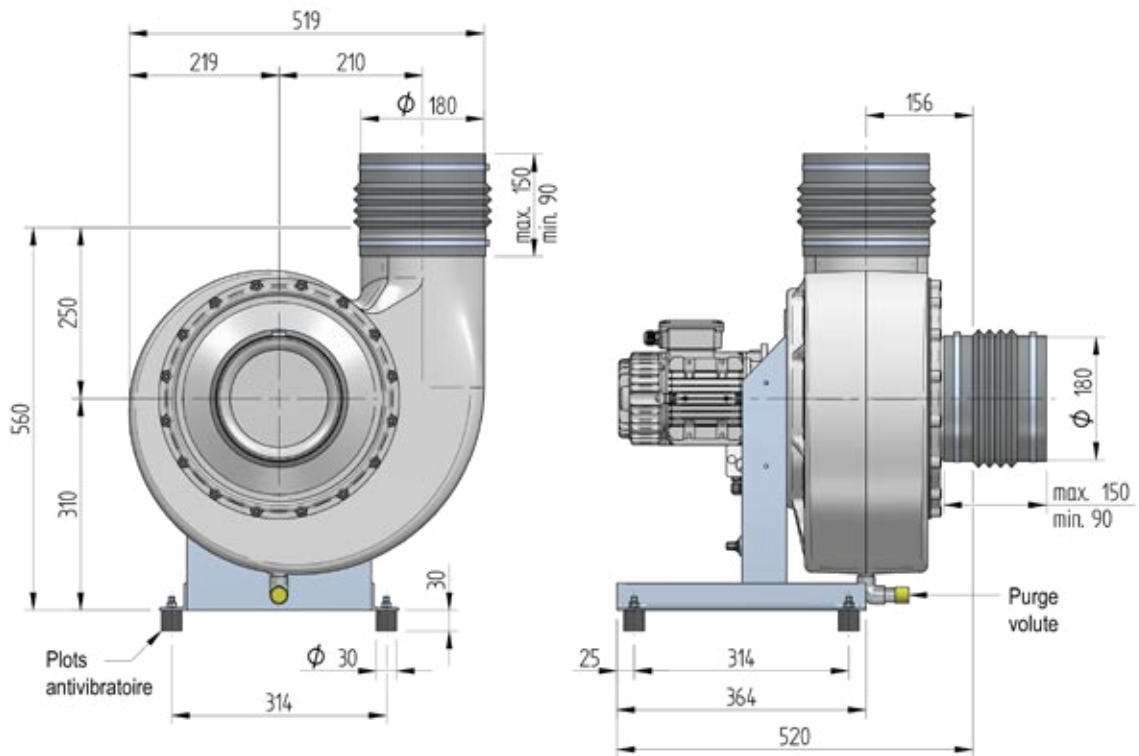


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



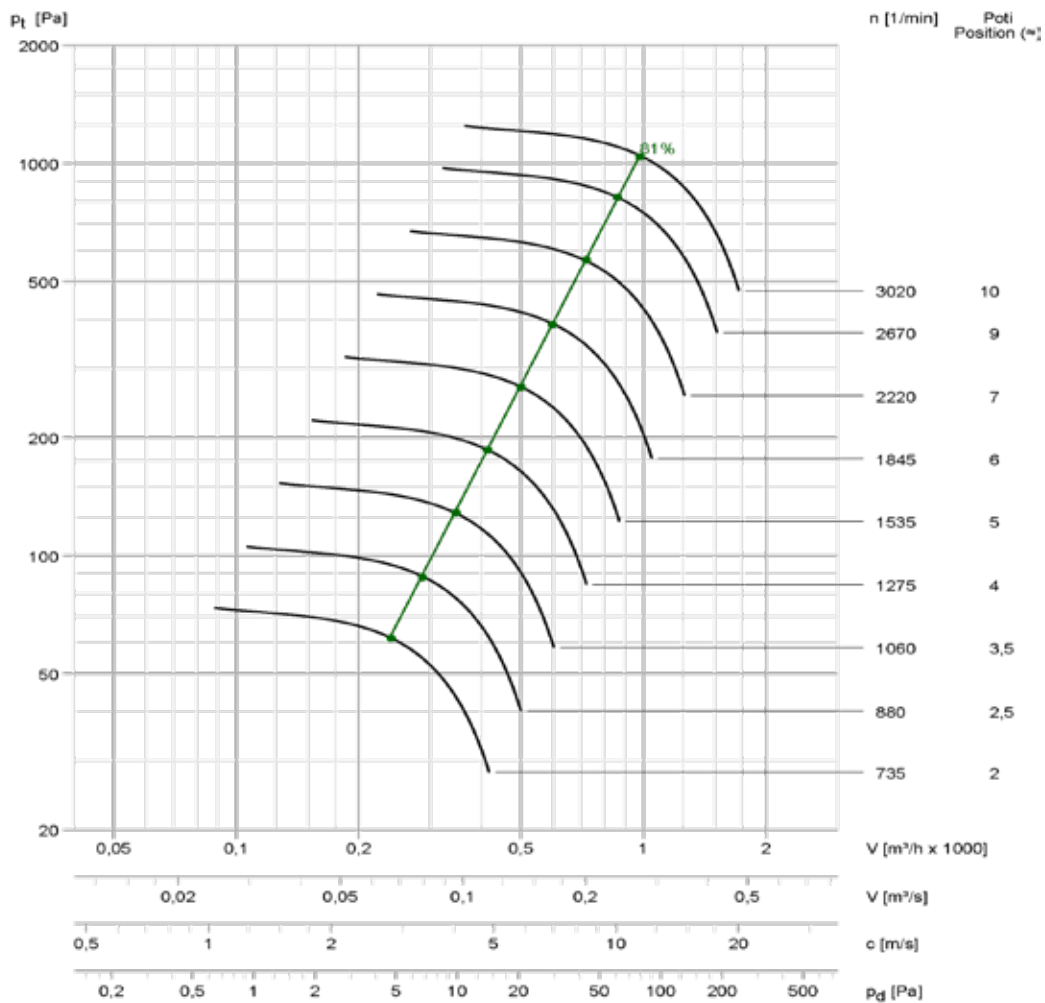
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38

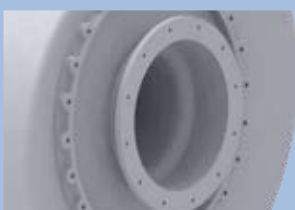


Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	85	84	92	79	74	67	59	50	69
2670	82	82	89	75	70	63	55	46	66
2220	79	77	85	71	65	58	49	39	61
1845	75	73	80	66	60	52	43	33	57
1535	69	77	64	59	52	44	35	24	48
1275	65	73	59	54	47	38	29	18	43
1060	61	69	54	48	41	33	23	11	39
880	65	52	47	41	33	24	14	2	29



Raccord à bride
P. 37

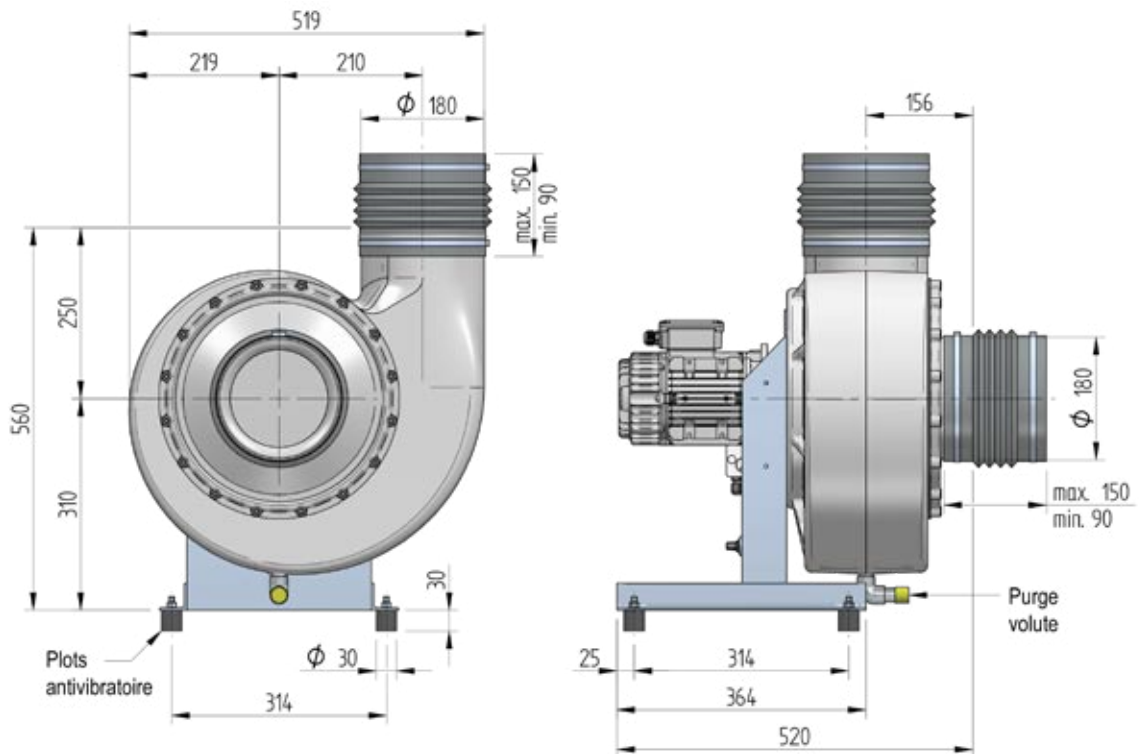


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



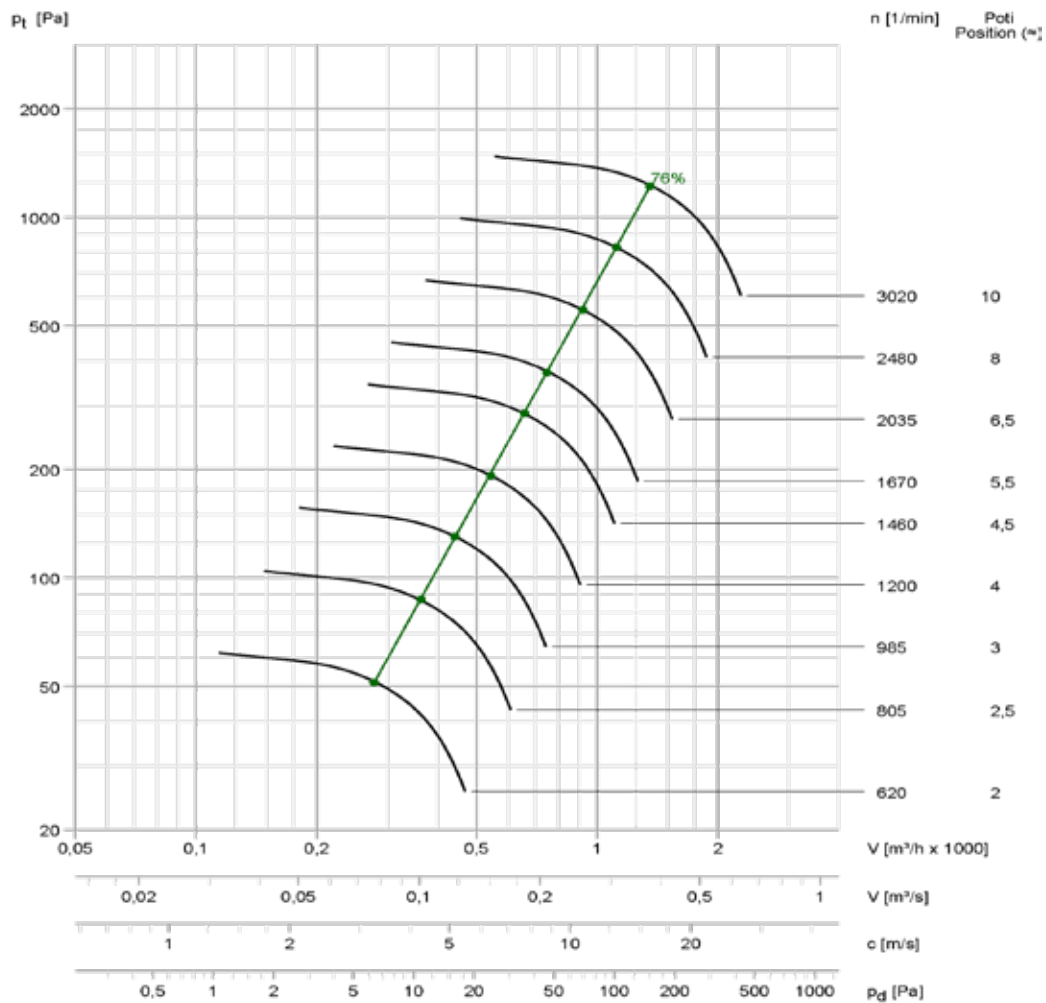
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	95	94	103	91	88	84	79	73	80
2480	90	90	98	86	82	78	73	67	75
2035	86	85	93	81	77	72	67	61	70
1670	80	89	77	74	70	65	60	53	61
1460	77	86	74	71	66	61	56	49	58
1200	73	81	69	65	61	56	50	42	53
985	68	76	64	60	55	50	44	36	48
805	72	60	57	53	48	42	36	28	39
620	66	53	50	46	41	34	27	19	32



Raccord à bride
P. 37

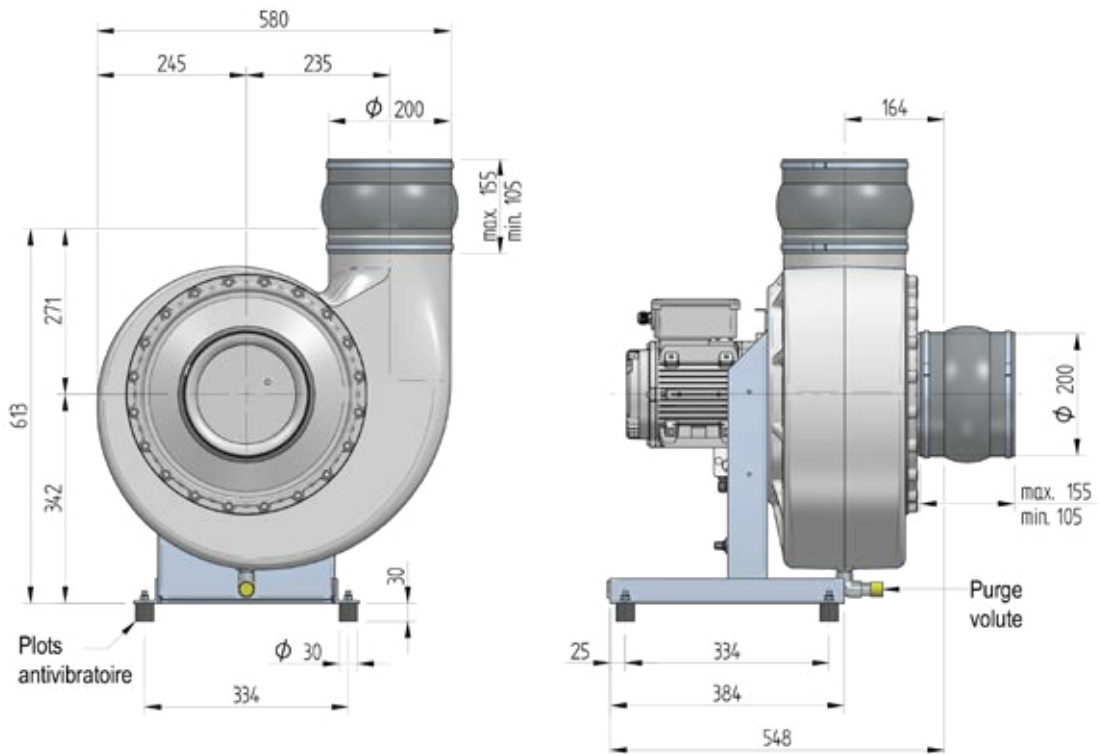


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



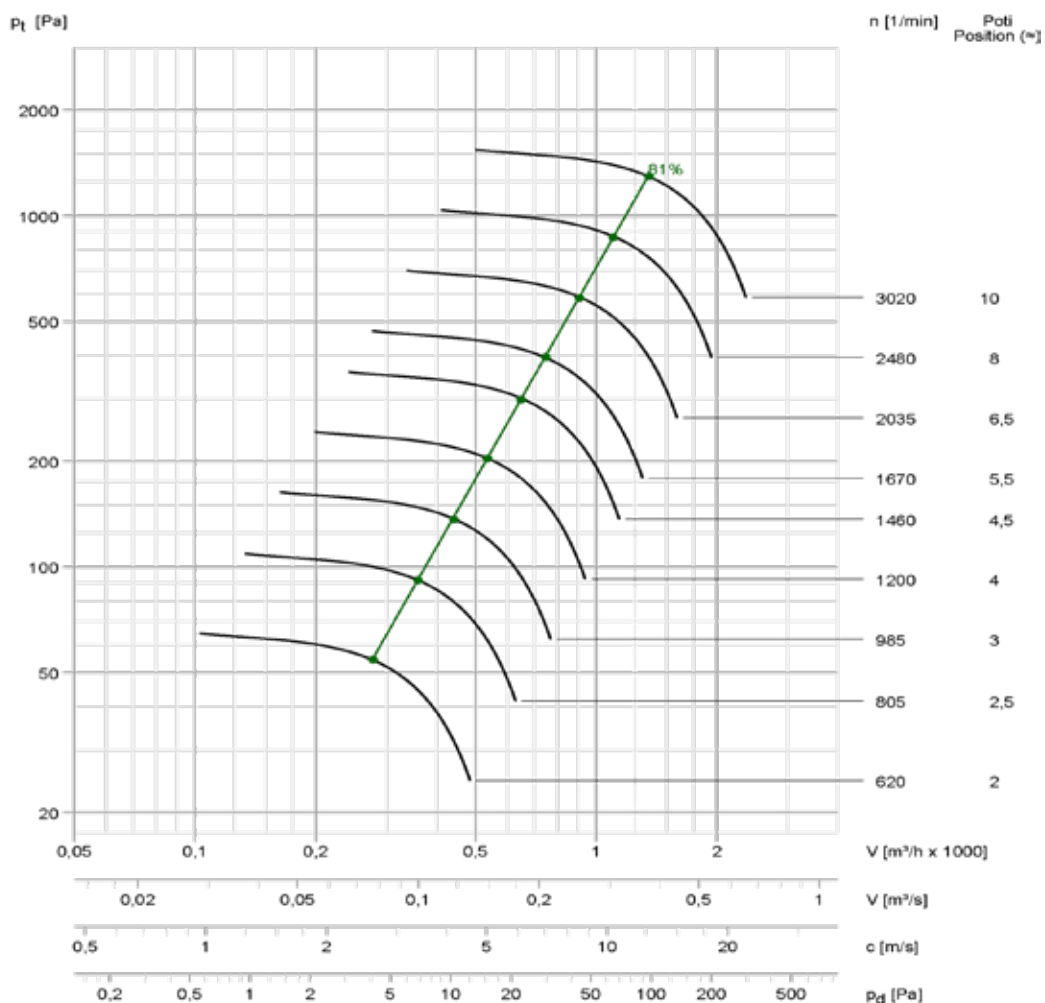
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3020	88	88	95	82	77	70	62	53	72
2480	84	83	91	77	71	64	56	46	67
2035	80	79	86	72	66	59	50	40	62
1670	74	82	69	64	58	50	41	31	53
1460	71	79	66	61	54	46	37	26	50
1200	67	75	61	55	48	40	30	19	45
985	63	70	56	50	42	34	23	12	40
805	66	53	48	42	34	25	14	2	30



Raccord à bride
P. 37

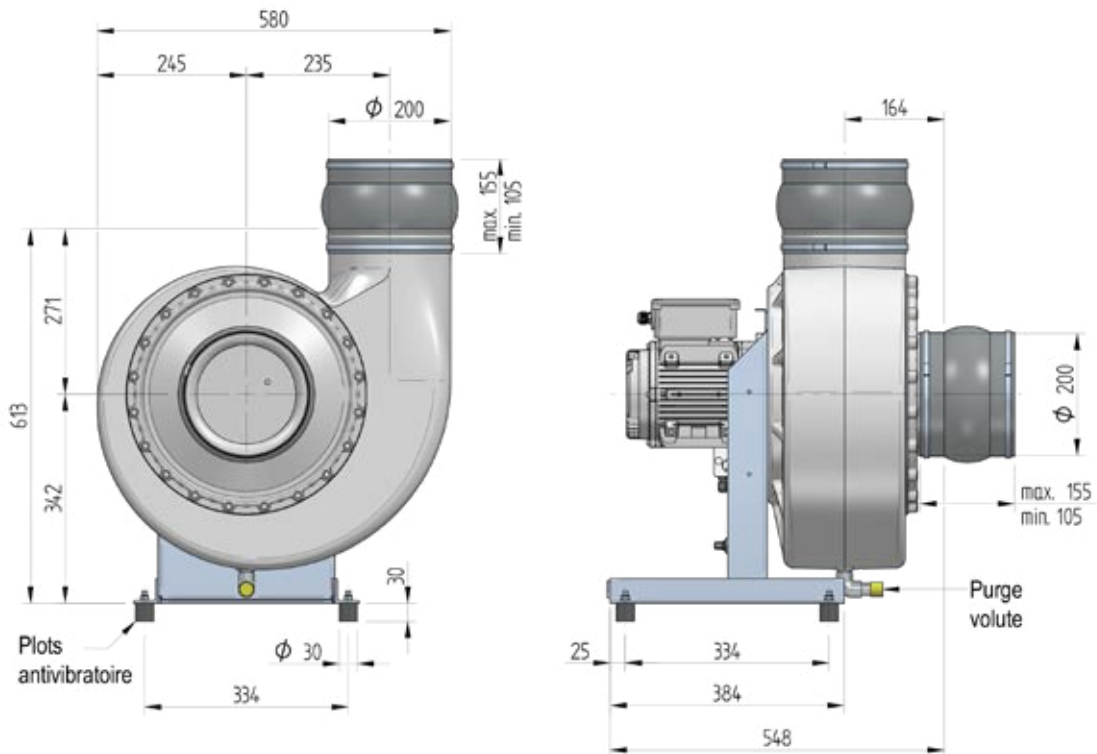


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



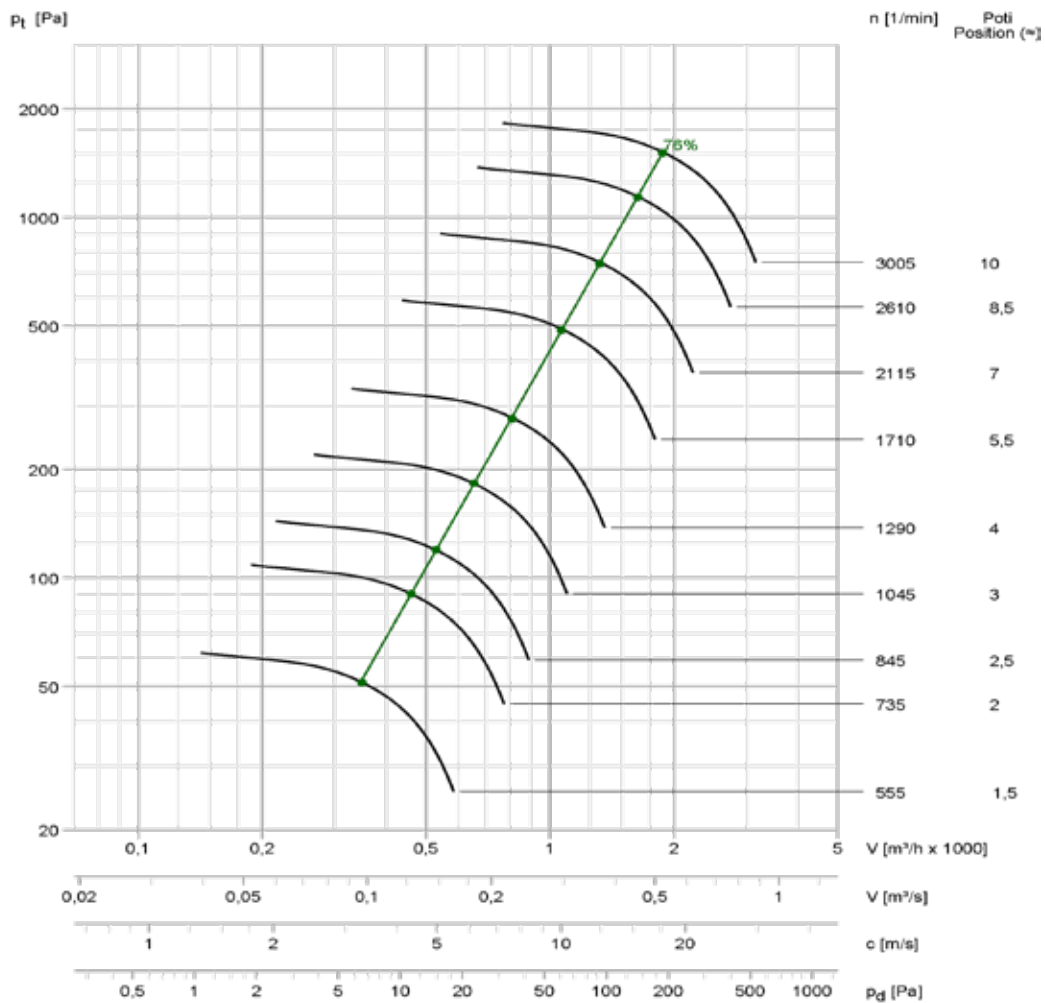
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38

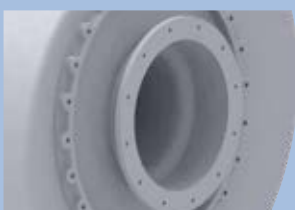


Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3005	98	98	106	94	91	87	82	76	83
2610	95	95	103	91	87	83	78	72	80
2115	91	90	98	85	82	77	72	65	75
1710	85	93	81	78	74	70	64	57	65
1290	78	87	74	71	67	61	55	48	58
1045	73	82	69	65	61	55	49	42	53
845	77	65	62	58	53	47	41	33	44
735	74	61	58	54	49	43	36	29	40
555	67	54	51	46	41	35	28	19	32



Raccord à bride
P. 37

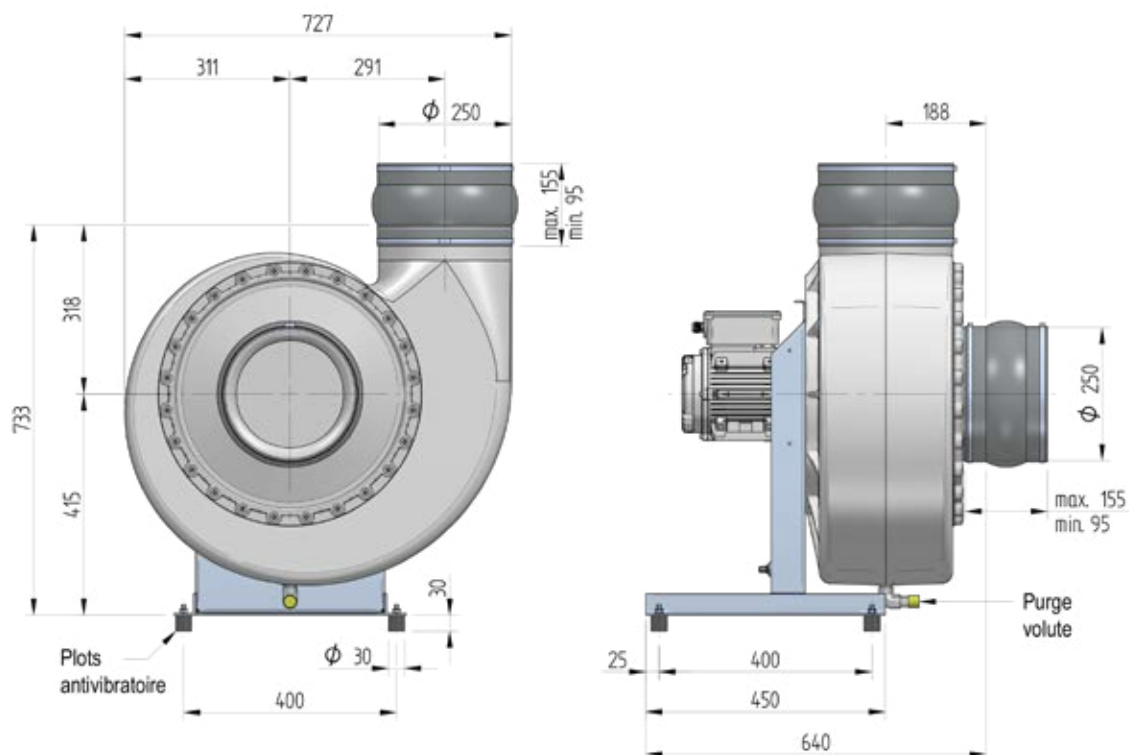


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



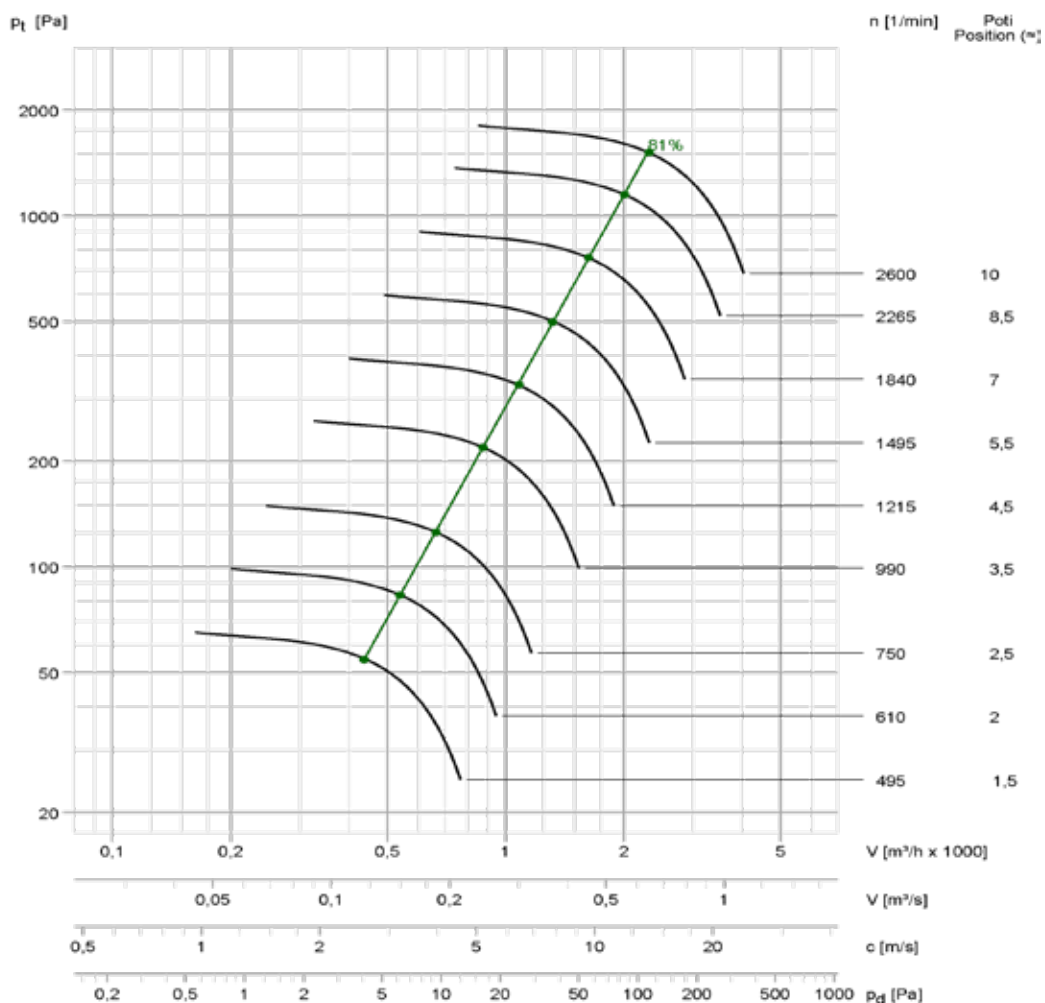
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2600	93	92	99	85	80	73	65	55	75
2265	90	89	96	82	76	69	60	51	72
1840	86	84	91	76	70	63	54	43	67
1495	79	87	74	68	62	54	45	34	57
1215	75	82	68	63	56	48	38	26	52
990	71	78	63	57	50	41	31	19	47
750	72	58	53	47	39	29	19	6	35



Raccord à bride
P. 37

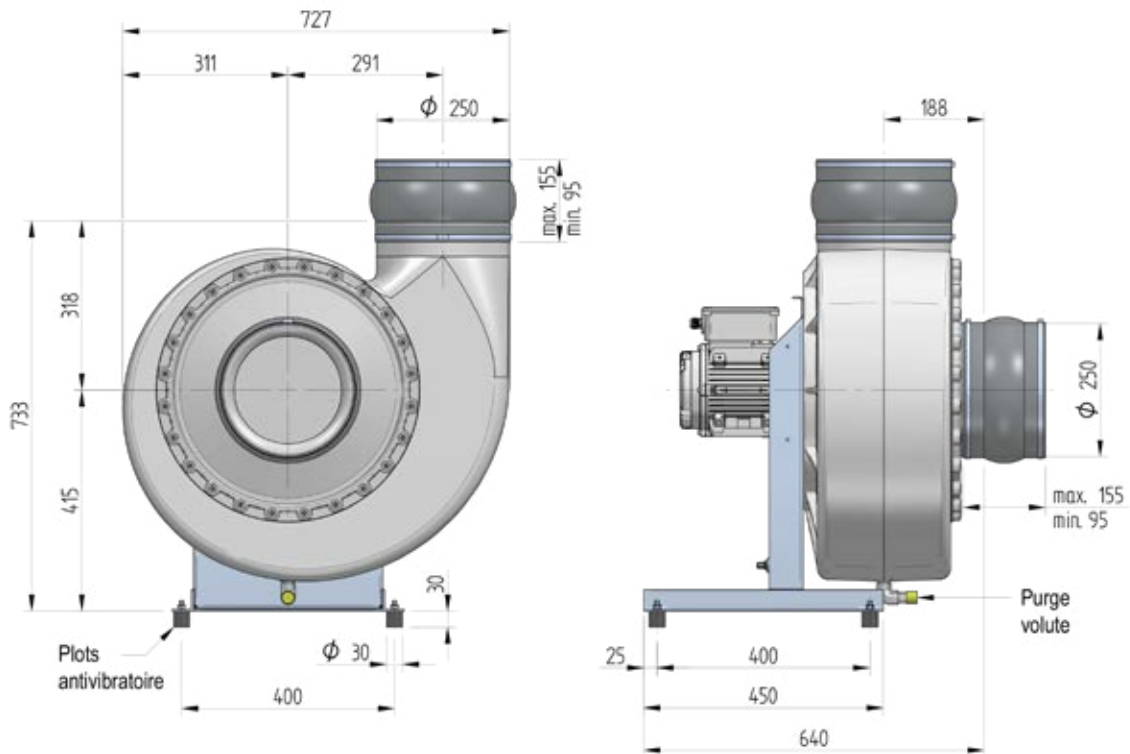


Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC conforme à ErP 2021



Accessoires:



Étanchéité d'arbre en joint feutre
P. 38



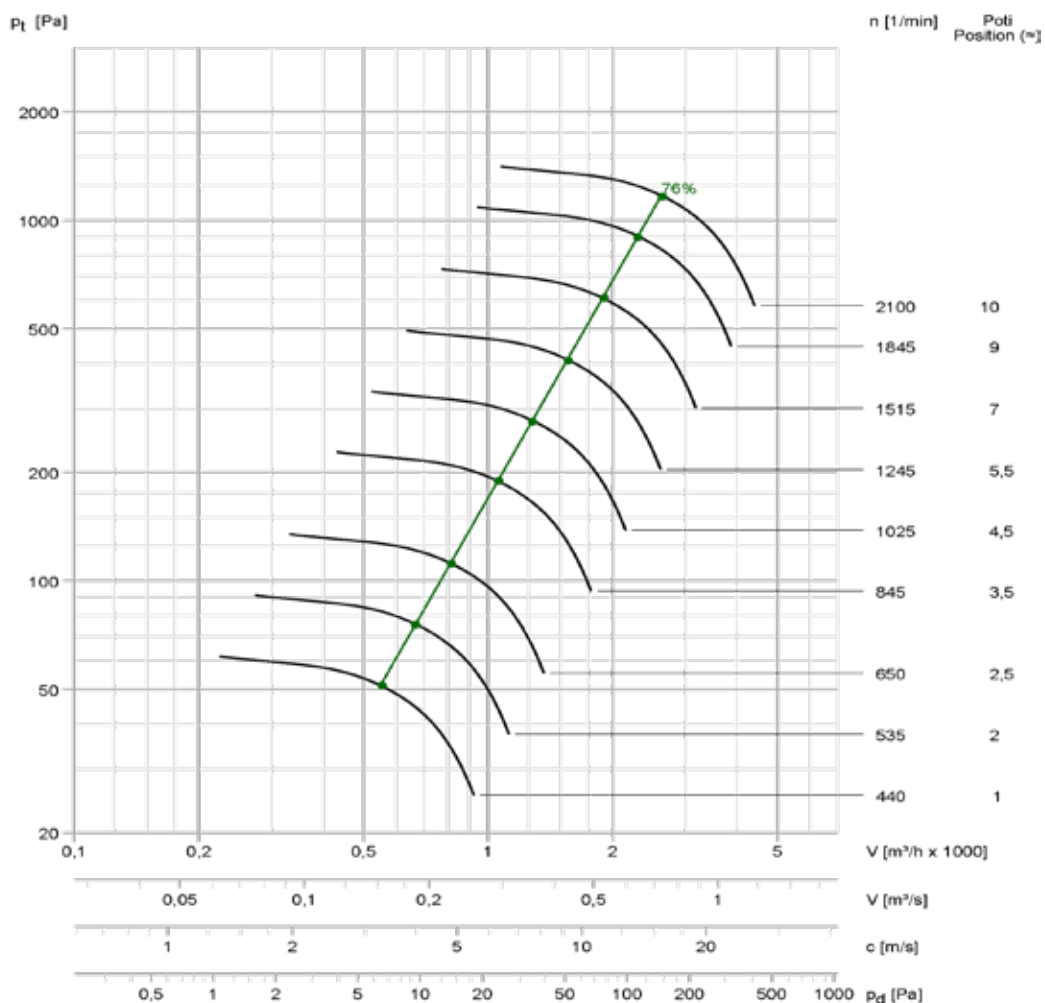
Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy
P. 38



Grilles protectrice
P. 38



Capot moteur
P. 39



Les mesures de niveau sonore sont conforme à VDI 3731

Vitesse [1/min]	accès / sortie niveau puissance sonore non-évaluée; Lw3 = Lw4 [dB]								Lp2A (1 m) [dB(A)]
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2100	98	97	105	93	89	84	79	73	81
1845	95	94	102	89	85	81	75	69	78
1515	89	98	86	83	79	74	68	61	69
1245	85	93	81	77	73	68	62	55	64
1025	80	89	76	72	68	62	56	49	59
845	84	72	69	65	61	55	48	41	51
650	78	66	62	58	53	47	40	32	43
535	74	61	57	53	47	41	34	26	38
440	69	56	52	47	42	35	28	19	33



Raccord à bride
P. 37



Caisson d'insonorisation
P. 40



Ventilateurs pour extracti-
on gaz ATEX Zone 2
en option!
P. 4

Accessoires pour Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC



Plot antivibratoire

Protection contre la propagation des vibrations



Dimension	Caoutchouc
Ø	Référence
125	441-065-000000
140	441-065-000000
160	441-065-000001
180	441-065-000001
200	441-065-000001
250	441-065-000001

Manchette avec colliers de serrage en INOX

Pour un raccordement souple et simple au réseau.



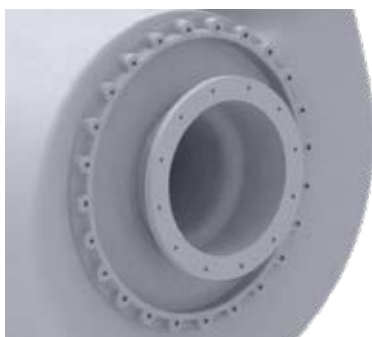
Dimension	Côté aspiration	Côté refoulement
Ø	Référence	Référence
125	441-063-100000	441-064-100000
140	441-063-100001	441-064-100001
160	441-063-100002	441-064-100002
180	441-063-100003	441-064-100003
200	441-063-100004	441-064-100004
250	441-063-100005	441-064-100005



Accessoires pour Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC

Raccord à bride

Recommandé pour une demande d'étanchéité et pression plus élevée



Dimension	Côté aspiration	Côté refoulement
Ø	Référence	Référence
125	441-060-125000	441-061-125000
140	441-060-140000	441-061-140000
160	441-060-160000	441-061-160000
180	441-060-180000	441-061-180000
200	441-060-200000	441-061-200000
250	441-060-250000	441-061-250000

Manchette avec brides

Pour un raccordement souple avec une demande d'étanchéité et pression plus élevée



Dimension	Côté aspiration	Côté refoulement
Ø	Référence	Référence
125	441-063-000000	441-064-000000
140	441-063-000001	441-064-000001
160	441-063-000002	441-064-000002
180	441-063-000003	441-064-000003
200	441-063-000004	441-064-000004
250	441-063-000005	441-064-000005

Accessoires pour Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC



Étanchéité d'arbre par joint feutre

Étanchéité de moteur d'arbre



Dimension	Puissance du moteur	Rondelle de feutre
Ø	kW	Référence
125	0,37	441-040-000000
140	0,37	441-040-000000
160	0,37	441-040-000000
180	0,37	441-040-000000
180	1,1	441-040-000000
200	1,1	441-040-000000
250	1,1	441-040-000000

Étanchéité d'arbre en Viton/Hastelloy

Étanchéité de moteur d'arbre



Dimension	Puissance du moteur	Viton/Hastelloy
Ø	kW	Référence
125	0,37	441-041-000000
140	0,37	441-041-000000
160	0,37	441-041-000000
180	0,37	441-041-000005
180	1,1	441-041-000006
200	1,1	441-041-000006
250	1,1	441-041-000006

Grilles protectrice

Protège contre la pénétration de corps étrangers



Dimension	Côté aspiration	Côté refoulement
Ø	Référence	Référence
125	441-020-125000	441-021-125000
140	441-020-140000	441-021-140000
160	441-020-160000	441-021-160000
180	441-020-180000	441-021-180000
200	441-020-200000	441-021-200000
250	441-020-250000	441-021-250000



Accessoires pour Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC

Capot moteur

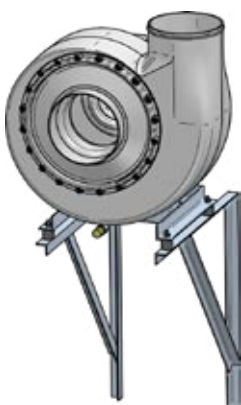
Protège le moteur électrique contre les intempéries



Dimension	Acier, galvanisé
Ø	Référence
125	441-030-125000
140	441-030-140000
160	441-030-160000
180	441-030-180000
200	441-030-200000
250	441-030-250000

Consoles murales

Pour un montage facile au mur



Dimension	Acier, galvanisé
Ø	Référence
125	017-829-102000
140	017-829-102000
160	017-829-104000
180	017-829-104000
200	017-829-106000
250	017-829-106000

Accessoires pour Ventilateurs radiaux HF en entraînement direct avec moteur EC



Caisson d'insonorisation pour GR 360°

Diminue le rayonnement sonore du ventilateur



Dimension	Acier, galvanisé	Plastique PP
Ø	Référence	Référence
125	440-820-000324	440-023-012500
140	440-820-000325	440-023-014000
160	440-820-000317	440-023-016001
180	440-820-000326	440-023-018000
200	440-820-000327	440-023-020000
250	440-820-000319	440-023-125000

Pourquoi plastique

- Longue durée de vie
- Résistance à la corrosion
- Résistance aux produits chimiques
- Plusieurs matières

www.hlu.eu



Régulation pour maintenir le débit volumique ou de la pression constant pour les ventilateurs radiaux avec moteur EC



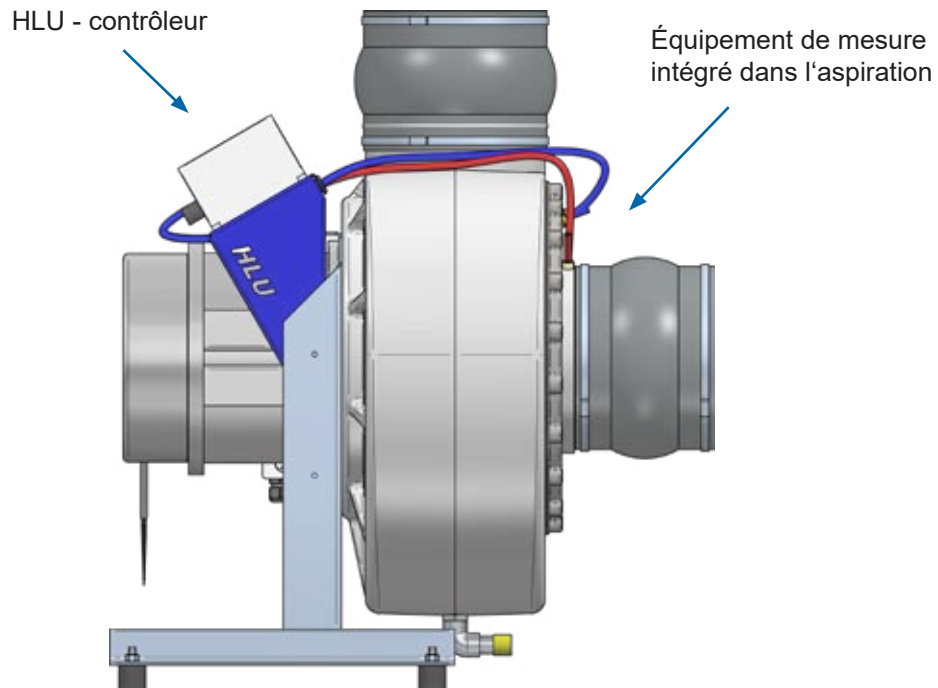
Maintien du volume constant

Taille - type	KV
Ø	Référence
125-15	441-071-000012
125-17	441-071-000013
140-15	441-071-000014
140-17	441-071-000015
160-15	441-071-000016
160-17	441-071-000017

Taille - type	KV
Ø	Référence
180-15	441-071-000018
180-17	441-071-000019
200-15	441-071-000020
200-17	441-071-000021
250-15	441-071-000022
250-17	441-071-000023






Maintien de la pression constante

Taille	KD
Ø	Référence
125	441-071-000113
140	441-071-000115
160	441-071-000117
180	441-071-000119
200	441-071-000121
250	441-071-000123





Affectation des touches HLU - contrôleur

	Touche de programme	Accès au menu de configuration
	Touche HAND	Modification manuelle de la valeur nominale
	Touche haut et bas	Affichage de l'écran d'informations et de la boîte de dialogue
	Touche d'alarme	Désactivation de l'alarme
	Touche ENTER	Confirmation des réglages

- Solution «stand alone»
- Ne nécessite pas d'appareils complémentaires
- Maintien du débit ou de la pression constants
- Très efficace grâce à la combinaison de la technique EC la plus moderne avec la technologie des capteurs
- 2 conduites d'alimentation de 230 V suffisent
- Écran avec affichage des valeurs nominale et réelle du débit et de la pression ainsi que affichage de la puissance possible des ventilateurs
- Installation ultérieure possible; alternativement avec buse de mesure ou remplacement du pavillon aspiration
- Emploi également possible en cas d'utilisation de convertisseurs de fréquence (limites du ventilateur / moteur doivent être respectées)
- Dépenses d'installation sensiblement plus faibles par rapport aux systèmes avec convertisseur de fréquence
- Les valeurs nominales du débit et de la pression peuvent être réglées sur le HLU - contrôleur
- Affichage supplémentaire de la différence de pression pour le maintien du débit constant

Ventilateurs radiaux HF
avec moteur EC
suivant ATEX 2014/34/UE



Grilles protectrice



Étanchéité d'arbre
Viton/Hastelloy

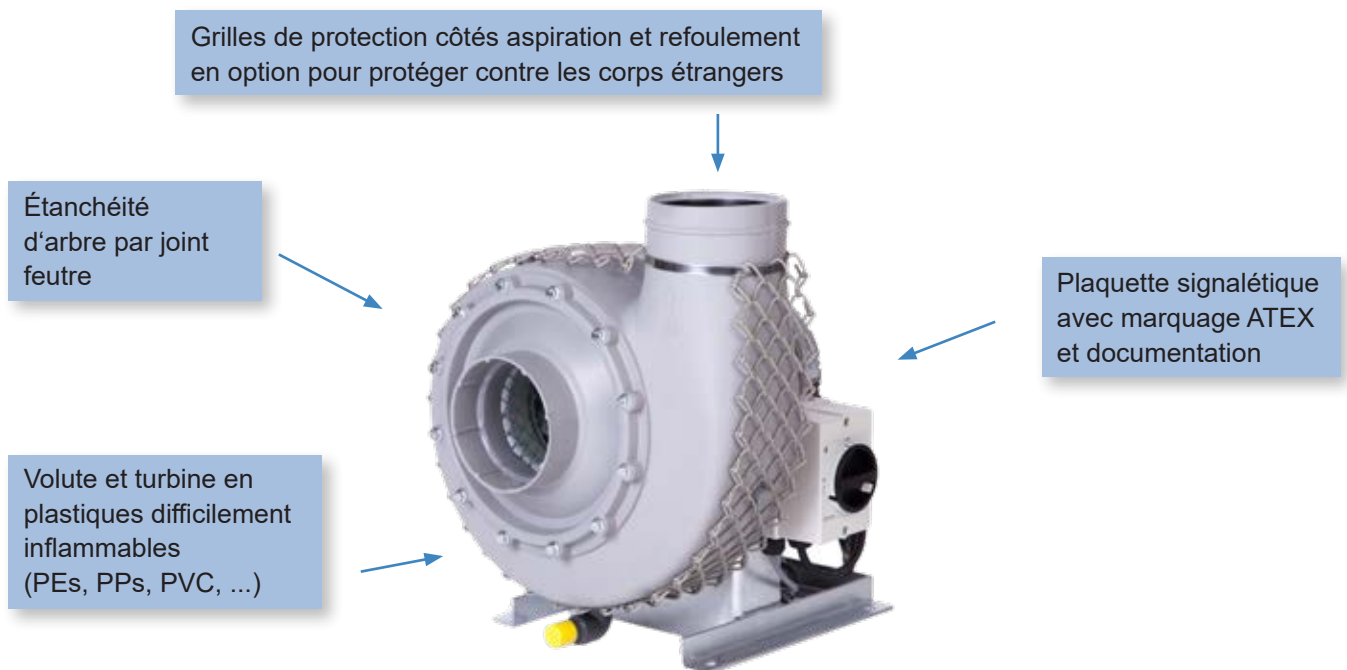


Étanchéité d'arbre
joint feutre

La directive sur les produits ATEX 2014/34/UE régit la mise sur le marché des produits utilisés dans des atmosphères explosibles. Le terme ATEX est dérivé de l'abréviation française «Atmosphère explosible» et est utilisé pour les deux directives de la Communauté Européenne, la directive sur les produits ATEX 2014/34/

UE et la directive d'exploitation ATEX 1999/92/CE, dans le domaine de la protection antidéflagrante. Les exigences de construction sur les ventilateurs en zone ATEX sont décrites en détail dans les normes DIN EN 14986 et DIN EN ISO 80079.

Ventilateur radial HF en version ATEX – Pour zone 2 intérieure / aucune zone extérieure:



Les ventilateurs radiaux HF avec moteur EC ne sont disponibles pour le moment que pour la zone 2 à l'intérieur / aucune zone à l'extérieur (catégorie 3 à l'intérieur / aucune à l'extérieur).



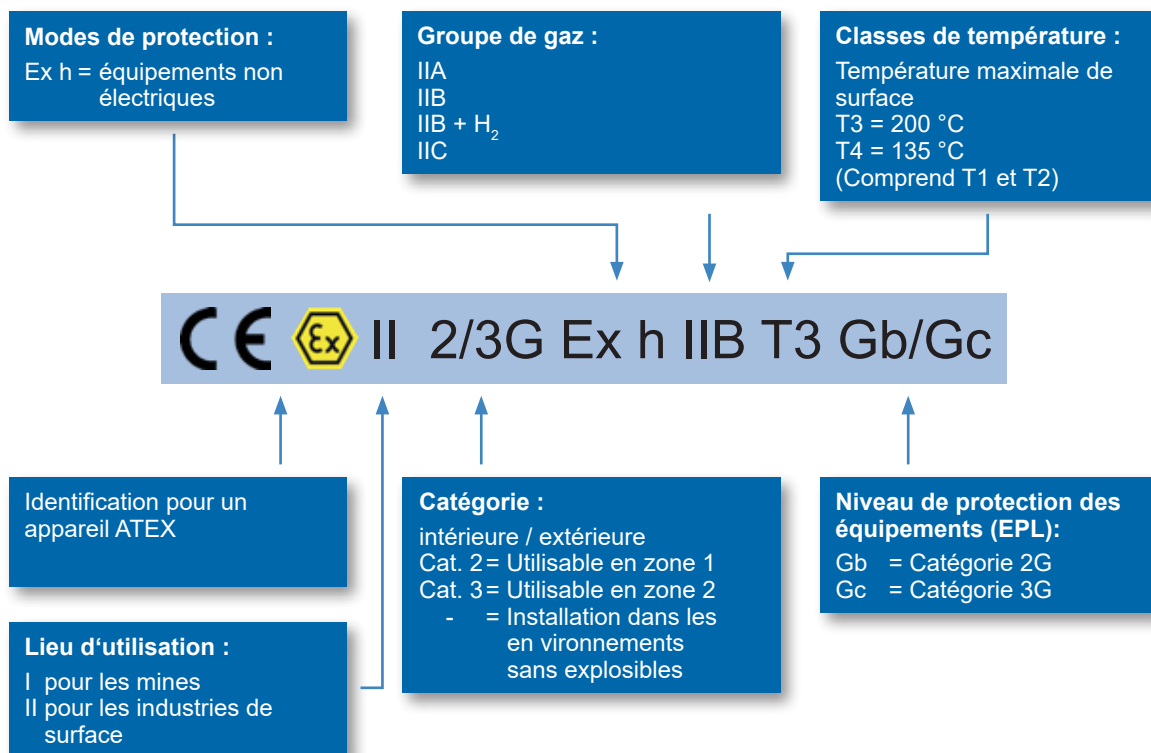
Étanchéité d'arbre
joint feutre

Étanchéité d'arbre
Viton/Hastelloy

Grilles protectrice

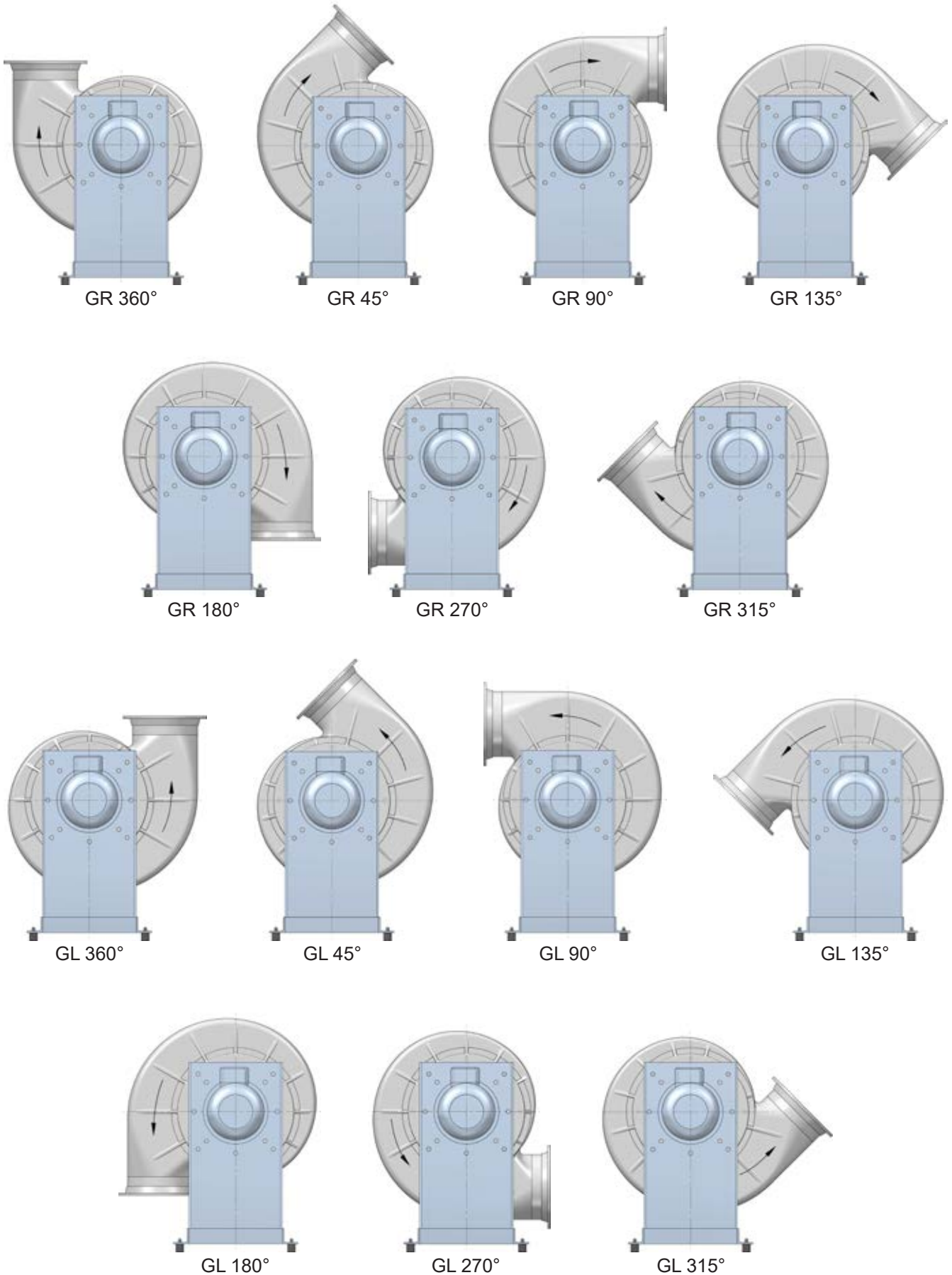
Ventilateurs radiaux HF
avec moteur EC
suivant ATEX 2014/34/UE

Un marquage lisible et permanent de la protection ATEX est visible sur la plaquette signalétique du ventilateur. La figure suivante explique le marquage des équipements en atmosphère explosible:



La réglementation ATEX demande à tous les utilisateurs de maîtriser les risques relatifs à l'explosion de ces atmosphères. Pour toute question liée au zonage, vous pouvez vous adresser à plusieurs organismes de contrôle. Le tableau suivant est indicatif:

Une atmosphère gazeuse explosible est ...	ATEX Ex Zone	Catégories d'appareil ATEX	IEC EPL	(International) (Equipment Protection Level)
présente plus de 30 min à l'année, mais moins de 50 % du temps de fonctionnement quotidien	Zone 1	Catégorie 2G		Gb
présente au maximum 30 min à l'année	Zone 2	Catégorie 3G		Gc



www.hlu.eu

Hürner Luft- und Umwelttechnik GmbH

Ernst-Hürner-Straße
35325 Mücke-Atzenhain
Germany

Tél. +49 6401 9180 - 0
Fax +49 6401 9180 - 142

info@hlu.eu

