

mod. **VPMR**

Ventilatori centrifughi
Pala rovescia
Alta pressione



T 0320 - 28 61 81 | www.aerhaan-klimatechniek.nl

Als het om lucht gaat.


AUERHAAN
KLIMATECHNIEK

Esecuzione 4

Accoppiamento diretto. Girante a sbalzo calettata direttamente sull'albero del motore elettrico sostenuto dalla sedia.

Massima temperatura di funzionamento in esecuzione standard: 60 °C.

In esecuzione speciale: 150 °C.

Esecuzione 1

Girante montata a sbalzo, sostenuta dall'albero di trasmissione all'interno del supporto monoblocco montato su sedia esterna alla chiocciola del ventilatore, accoppiato al motore con cinghie e pulegge.

Massima temperatura di funzionamento in esecuzione standard: 60 °C.

Con ventolina di raffreddamento: 300 °C.

Esecuzione 9

Analoga alla esecuzione 1, con il motore sostenuto sul fianco della sedia. Limiti di temperatura come per esecuzione 1.

Esecuzione 12

Per accoppiamento a cinghie analogamente alla esecuzione 1, con motore e ventilatore montati sullo stesso basamento.

Limiti di temperatura come per esecuzione 1.

Exécution 4

Accouplement direct: turbine montée en port à faux, reliée directement à l'arbre du moteur électrique soutenu par la chaise, température maximale de fonctionnement en exécution standard: 60 °C.

En exécution spéciale: 150 °C.

Exécution 1

Turbine montée en port à faux directement sur l'arbre de transmission, arbre intérieur au support monobloc fixé sur chaise extérieure à la coque du ventilateur, accouplement au moteur par poulies et courroies.

Température maximale de fonctionnement en exécution standard: 60 °C, avec hélice de refroidissement: 300 °C.

Exécution 9

Similaire à l'exécution 1, avec le moteur soutenu sur le côté de la chaise.

Les limites de température sont comme pour l'exécution 1.

Exécution 12

Pour accouplement par courroies comme exécution 1, avec moteur et ventilateur montés sur la même base. Mêmes limites de température qu'en exécution 1.

Arrangement 4

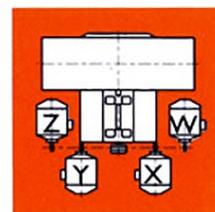
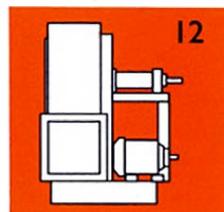
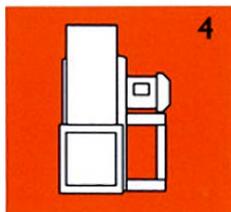
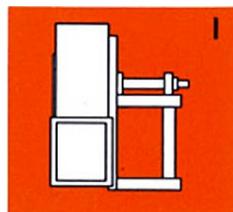
Directly coupled fan blower directly splined to the shaft of the motor supported by the pedestal.

Maximum working temperature standard 60 °C.

With special arrangements: 150 °C.

Arrangement 1

Fan cantilevered assembly, supported by the shaft in the interior case, supported on a external pedestal at the volute of the fan, connected to the motor with belts and pulleys.



Posizioni convenzionali in pianta dei motori per trasmissione a cinghie.

Positions conventionnelles par vue dessus des moteurs à transmission par courroies.

Plan for motor positioning belt drive.

Maximum working temperature standard 60 °C.

With small cooling disc 300 °C.

Arrangement 9

Similar to arrangement 1, but with the motor supported on the side of the pedestal. Temperature limits as per arrangement 1.

Arrangement 12

For the connections with belts likewise the arrangement 1, with motor and fan assembled on the same pedestal.

Temperature limits as per arrangement 1.

Ausführung 4

Direktantrieb. Das Laufrad ist direkt an der Motorwelle montiert.

Betriebstemperatur max in der Standardausführung: 60 °C.

Sonderausführung: 150 °C.

Ausführung 1

Der Laufer ist direkt an der Antriebswelle montiert. Die Halterung ist außerhalb der Ventilatorschnecke angeordnet, der Antrieb erfolgt durch Keilriemen und Keilriemscheiben.

Betriebstemperatur max in der Standardausführung: 60 °C.

Mit Kühlrad: 300 °C.

Ausführung 9

Ähnlich wie Ausführung 1; der Motor ist jedoch an der Seite des Ventilatorbocks angebracht.

Ausführung 12

Ähnlich wie Ausführung 1 (Keilriemantrieb): der Ventilator und der Motor sind auf einer gemeinsamen Halterung montiert.

Temperatur-Grenze: ähnlich wie Ausführung 1.

Ejecución 4

Acoplamiento directo. Rotor encajado directamente en el eje del motor eléctrico soportado en la bancada.

Máxima temperatura de funcionamiento en ejecución standard: 60 °C.

En ejecución especial: 150 °C.

Ejecución 1

Rotor sostenido por el eje de transmisión en el interior del soporte monobloque soportado en bancada exterior a la carcasa del ventilador. Acoplamiento al motor para transmisión por correa y poleas.

Máxima temperatura de funcionamiento en ejecución standard: 60 °C.

Con ventilación auxiliar para refrigeración: 300 °C.

Ejecución 9

Análoga a la ejecución 1, con el motor montado sobre el lateral de la bancada.

Limite de la temperatura como en la ejecución 1.

Ejecución 12

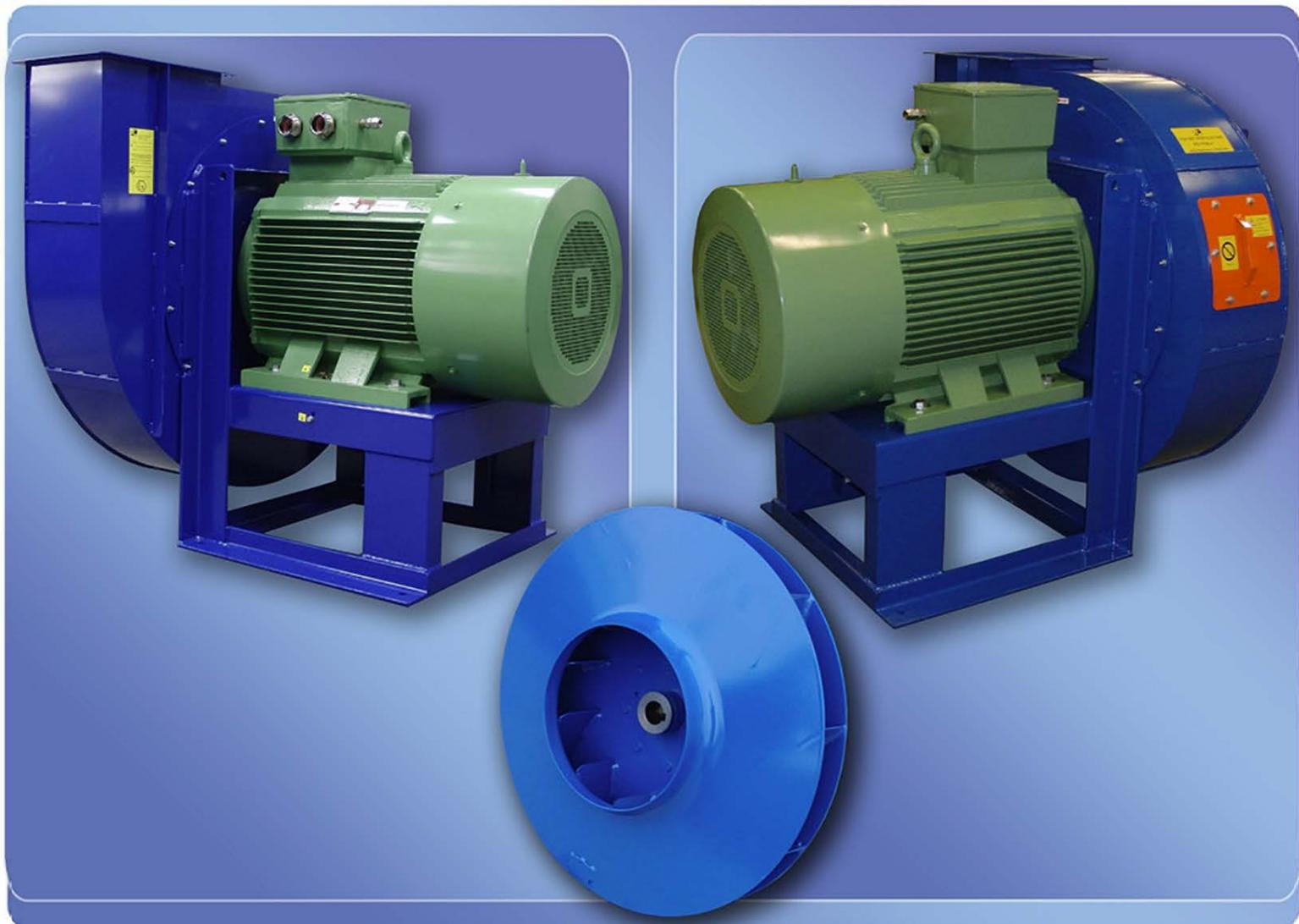
Para acoplamiento por correa, análogamente a la ejecución 1, con motor y ventilador montados sobre la misma bancada.

Limite de temperatura como para la ejecución 1.

Konventionelle Stellungen auf Plan der Keilriemangetriebenen Motoren.

Posición convencional, en planta, de los motores con transmisión por correa.

**MODELLO VPMR
VENTILATORE CENTRIFUGO
PALA ROVESCIA
ALTA PRESSIONE**



**CAMPO D'IMPIEGO E CARATTERISTICHE
CHAMP D'UTILISATION ET CARACTERISTIQUES
TECHNICAL SPECIFICATION
ANWENDUNGSGEBIETE UND TECHNISCHE DATEN
CAMPO DE APLICACION Y CARACTERISTICAS**

Ventilatore ad

alto rendimento: Mod. VPMR.

Campo di lavoro: portate piccole e medie, prevalenze alte.

Tipo di pale: rovesce.

Applicazioni: per trasporto pneumatico, fumi, polveri fini. Adatto al trasporto di materiali solidi in miscela con aria, trucioli e segatura, con ventilatore non attraversato.

Temperature del fluido: fino a 60 °C in esecuzione standard; esecuzioni speciali per temperature superiori.

Caratteristiche costruttive: ventilatore di costruzione particolarmente robusta eseguito in lamiera verniciata, ventola in acciaio equilibrata staticamente e dinamicamente.

Caratteristiche di

funzionamento: condizioni dell'aria in aspirazione $T = 15^{\circ}\text{C}$, $p = 760 \text{ mm Hg}$.

Rumorosità: i valori di rumorosità sono ottenuti attraverso letture eseguite nei 4 punti cardinali alla distanza di 1,5 mt dal ventilatore. Sono esclusi motore e trasmissione; letture in campo libero con ventilatori intubati secondo norme UNI 7179-73P.

Orientamenti: i ventilatori serie VPMR ammettono 16 posizioni di orientamento (8 orarie RD e 8 antiorarie LG) definite guardando il ventilatore dal lato trasmissione.

Costruzioni speciali:

versione antiscintilla con rasamenti sulle parti non rotanti potenzialmente a contatto con la ventola in materiale non ferroso. Versione anticorrosiva: esecuzione con verniciature o materiali speciali.

Versione per alte temperature: con ventolina di raffreddamento fino a 300 °C, esecuzioni speciali a richiesta per temperature fino a 450 °C.

Ventilateur à

haut rendement: Mod. VPMR.

Domaine

d'utilisation: débits modestes et moyens, pressions hautes.

Type de pales: inclinées (renversées).

Application: pour le transport pneumatique, fumées et vapeurs; pour le transport des matériaux solides en suspension dans l'air, copeaux, sciure, le ventilateur travaillant en air propre.

Température

du fluide: jusqu'à 60 °C en exécution standard; pour température supérieure possibilité de réaliser exécutions spéciales.

Caractéristiques

constructives: construction robuste en tôle peinte, turbine en acier équilibrée statiquement et dynamiquement.

Caractéristiques de

fonctionnement: conditions de l'air en aspiration $T = 15\text{ °C}$, $p = 760\text{ mm Hg}$.

Niveau sonore: les valeurs du bruit sont obtenues à travers des mesures effectuées au quatre points cardinaux à la distance de 1,5 m du ventilateur. Sont exclus le moteur et la transmission: lectures effectuées en champ libre avec ventilateurs entubés selon les normes UNI 7179-73P.

Orientations: les ventilateurs séries VPMR ont 16 positions d'orientation différentes (8 horaires RD et 8 antihoraires LG). Elles sont définies en regardant le ventilateur du côté de la transmission.

Constructions

spéciales: version anti-étincelles avec recouvrement avec matériaux non ferreux des parties qui peuvent être en contact avec la turbine. Version anti-corrosion: exécution avec peinture ou matériaux spéciaux.

Version hautes températures: avec hélice de refroidissement jusqu'à 300 °C, exécutions spéciales, sous demande, pour températures jusqu'à 450 °C.

High efficiency

fan: Mod. VPMR.

Field of

application: medium and low capacities, high pressures.

Type of blades: backward.

Application: for the pneumatic conveyance, gases, granulated materials. Suitable for the transport of solid materials mixed with air, sawdust and woodchips if the fan is not crossed.

Air temperature: up to 60 °C standard, special features for higher temperatures.

Construction

specifications: rigid construction in enamelled sheet metal. Steel blower statically and dynamically balanced.

Working

principles: condition of the ducted air $T=15\text{ °C}$, $p=760\text{ mm Hg}$.

Noise level:

noise level are obtained by readings taken at 4 points, at a distance of 1.5 mt from the fan. Motors and transmission are excluded. Readings are in free field with a ducted fan according to UNI regulations 7179-73P.

Fan handing:

the fans mod. VPMR have 16 handings (8 clockwise RD an 8 counterclockwise LG) viewing from the drive side.

Special

constructions: spark proof features with shim adjustments on the non rotating parts potentially in contact with the impeller in non ferrous materials. Corrosion resistant version with special coatings or material.

Temperature resistant features with small cooling disc up to 300 °C. Special arrangement on request up to 450 °C.

Hochleistung-

Ventilator: Typ: VPMR.

Einsatzgebiet: höhe, mittlere Drücke - niedrige Luftleistungen.

Schaufeltyp: Rückwärtsschaufeln.

Anwendungsfälle: Für pneumatischen Transport, Förderung, Rauch, Feinstäube. Geeignet zum Fördern von Feststoffen in Luftmischung, Spänen und Sägemehl reingasseitig arbeitend.

Lufttemperatur: bis 60 °C für Standardausführungen; Sonderausführungen für Höchsttemperaturen.

Baumerkmale: robuste Bauweise. Verzinktes Blech fertig lackiert. Stahl-Laufrad statisch und dynamisch ausgewuchtet.

Eigenschaften: Luftdaten gemessen am Ansaugstutzen $T = 15\text{ °C}$, $p = 760\text{ mm Hg}$.

Schallpegel:

wird in 4 Hauptrichtungen mit Ventilator-Abstand 1,5 mt gemessen. Die Geräusche des Motors und Keilriemens sind nicht berücksichtigt. Für in Rohr eingebaute Ventilatoren wird die Messung frei durchgeführt (nach UNI-Norm 7179-73P).

Orientierung:

Die Ventilatoren Typ VPMR sind in 16 verschiedene Orientierungen lieferbar. Um die richtige Stellung zu treffen, wird der Ventilator von der Motorseite angeschaut.

Sonderanfertigung:

Ex-geschützte Version mit funkenfreien Materialien. Edelstahl-Ausführung möglich. Für hohe Temperaturen: bis 300 °C mit Kühlrad. Spezialanfertigung auch bis 450 °C möglich.

Ventilador de

alto rendimiento: Mod. VPMR.

Campo de

trabajo: caudales bayas y medias, presiones altas.

Tipo de paletas: curvadas al revés del sentido de juego.

Aplicaciones: para transporte neumático, humos y polvos finos. Adapto para el transporte de materiales solidos mezclados con aire, viruta y polvo de madera, con ventilador no atravesado.

Temperature del

fluido: hasta 60 °C en ejecución standard, ejecuciones especiales para temperaturas superiores.

Características

constructivas: construcción robusta en chapa barnizada. Rotor en acero, equilibrado estáticamente y dinámicamente.

Características

funcionales: condiciones del aire en la aspiración T=15 °C, P=760 mm de Hg.

Ruidosidad:

los valores de medida del nivel de ruido se obtienen a partir de lecturas en la dirección de los cuatro puntos cardinales y a la distancia de 1,5 m del ventilador. Se excluyen motor y transmisión; lectura en campo abierto con el ventilador entubado según normas UNI 7179-73P.

Orientaciones:

los ventiladores de la serie VPMR pueden ser posicionados en 16 distintas orientaciones (8 girando en el sentido dextrógiro, o de las agujas del reloj, y 8 en el sentido levógiro, o contrario al reloj), definidas mirando el ventilador desde el lado de la transmisión.

Construcciones

especiales:

versiones antideflagrantes con tramado en material no ferroso sobre las partes no rotantes potencialmente en contacto con el rotor. Versión anticorrosiva: ejecución con recubrimiento protector o en materiales especiales. Versión para altas temperaturas: con rotor de refrigeración hasta 300 °C. Ejecución especial bajo demanda hasta 450 °C.

INDICAZIONI PER L'ORDINAZIONE A PRECISIER EN CAS DE COMMANDE TO BE SPECIFIED AT ORDER STAGE BEI BESTELLUNG FOLGENDE DATEN ANGEBEN ESPECIFICACIONES PARA CURSAR PEDIDO

Si invita la spettabile Clientela a precisare in fase d'ordine i seguenti dati:

1) Il tipo di ventilatore scelto con le caratteristiche richieste di:

- Portata
- Potenza assorbita
- Pressione
- Potenza installata
- Numero di giri

2) L'orientamento

3) L'esecuzione

4) Accessori vari

5) Per i motori elettrici precisare:

- Forma
- Potenza e numero di poli
- Tensione
- Esecuzioni costruttive speciali

Nous invitons notre clientèle à préciser en cas de commande les données suivantes:

1) Le type de ventilateur choisi avec les caractéristiques demandées:

- Débit
- Puissance absorbée
- Pression
- Puissance installée
- Vitesse de rotation

2) L'orientation

3) Exécution

4) Accessoires divers

5) Pour les moteurs électriques préciser:

- Forme
- Puissance et nombre de pôles
- Voltage et fréquence
- Type de constructions spéciales

Please specify at order stage the following information:

1) Type of fan selected with the following details:

- Capacity / Air volume
- Absorbed power
- Pressure
- Motor power
- R.P.M.

2) Fan handing

3) Drive arrangement

4) Optional extras

5) Motor detail:

- Type
- Power and speed
- Electrical supply
- Special features

Bei Bestellung folgende Daten mitteilen:

1) Ventilator-Typ und gewünschte Daten:

- Luftleistung
- Aufgenommene Leistung
- Druck
- Installierte Leistung
- Drehzahl

2) Orientierung

3) Anordnung

4) Zubehör

5) Für den Elektromotor bitte angeben:

- Bauweise
- Leistung und Polenzahl
- Spannung und Frequenz
- Gewünschte Sonderanfertigung

Se ruego a los Srs. clientes que al cursar pedido concreten los siguientes datos:

1) Tipo de ventilador seleccionado y características nominales:

- Caudal
- Potencia absorbida
- Presión
- Potencia instalada
- Velocidad de rotación

2) Orientación

3) Ejecución

4) Accesorios diversos

5) Para los motores eléctricos debe indicarse:

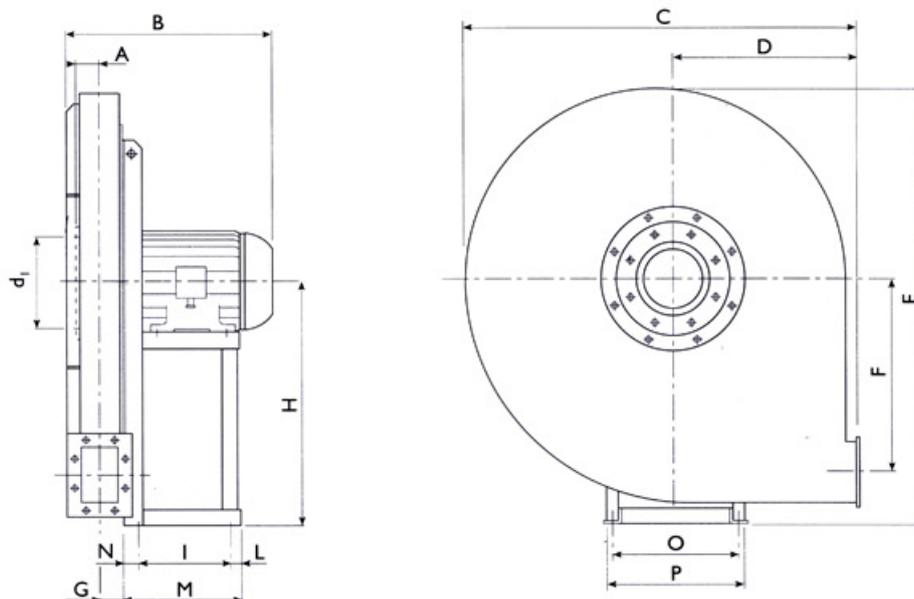
- Forma
- Potencia y número de polos
- Tensión y frecuencia
- Ejecuciones constructivas especiales

DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESI SERIE "VPMR"
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS SERIE "VPMR"
OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT SERIES "VPMR"
AUSMAßE UND GEWICHTE SERIE "VPMR"
DIMENSIONES QUE OCUPA Y PESOS SERIE "VPMR"

Tipo / Type / Type / Typ / Tipo	Ventilatore Ventilateur Fan Ventilator	Motore Moteur Motor Motor	Peso Poids Weight Gewicht Peso	PD ² GD ²	Ventilatore Ventilateur Fan Ventilator										Flangia aspirante Bride à l'aspiration Inlet flange Flansch faugseitig Boca aspirante				
					A	B	C	D	E	F	G	H	H ₁	H ₂	d	d ₁	d ₂	n°	Ø
VPMR 350/N2R1	80 A2	32	0,3	71	370	535	250	615	205	63	355	250	355	185	219	250	8	8	
VPMR 350/N2	80 B2	36	0,34		370														
VPMR 400/N2R1	90 S2	48	0,6	78	425	590	280	658	228	70	375	280	375	205	241	275	8	8	
VPMR 400/N2	90 L2	52	0,7		425														
VPMR 450/N2R1	100 LA2	63	1	86	510	645	300	715	254	78	400	300	400	228	265	298	8	8	
VPMR 450/N2	112 M2	78	1,2		510														
VPMR 500/N2R1	132 SA2	106	1,6	95	585	715	335	795	285	89	450	335	450	255	292	325	8	10	
VPMR 500/N2	132 SB2	106	1,6		585														
VPMR 560/N2R1	132 MB2	143	2,0	105	605	805	375	890	323	99	500	375	500	285	332	365	8	10	
VPMR 560/N2	160 MA2	141	2,6		740														
VPMR 630/N2R1	160 MB2	193	3,4	105	760	910	425	1000	381	99	560	425	560	320	366	400	8	10	
VPMR 630/N2	160 L2	206	4,1		760														
VPMR 710/N2R1	180 M2	276	6,8		785														
VPMR 710/N2	200 LA2	396	7,7	115	860	1015	475	1122	426	108	630	475	630	360	405	440	8	10	
VPMR 710/N4R1	112 M4	186	6,8		585														
VPMR 710/N4	132 SA4	196	7,7		650														
VPMR 800/N2R1	200 LB2	436	10		885														
VPMR 800/N2	250 M2	550	13	127	960	1140	530	1265	481	122	710	530	710	405	448	485	12	10	
VPMR 800/N4R1	132 MA4	286	10		675														
VPMR 800/N4	132 MB4	291	13		675														
VPMR 900/N2R1	280 S2	802	21		1115														
VPMR 900/N2	280 M2	841	26	140	1115	1285	600	1428	542	136	800	600	800	455	497	535	12	10	
VPMR 900/N4R1	160 M4	456	21		835														
VPMR 900/N4	160 L4	466	26		835														
VPMR 1000/N2R1	315 S2	1085	34		1150														
VPMR 1000/N2	315 MC2	1115	40	160	1290	1430	670	1590	607	152	900	670	900	505	551	585	12	10	
VPMR 1000/N4R1	180 M4	586	34		870														
VPMR 1000/N4	180 L4	626	40		945														

Peso ventilatore in kgf (completo di motore) • Poids du ventilateur en kgf (avec son moteur) • Weight of ventilator in kgf (complete with motor)

N.B.: Per motivi costruttivi interni i ventilatori della grandezza 400+630 seguono un orientamento con angoli di 30° anziché 45°. Necessitando i 45° basterà farlo presente al momento dell'ordinazione.

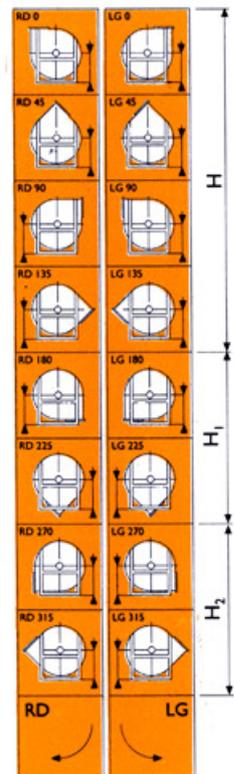
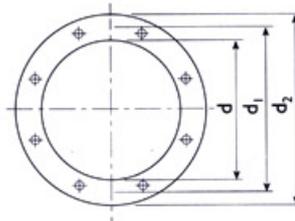
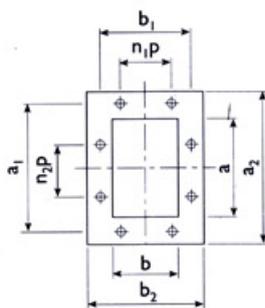


Il ventilatore è orientabile
 Le ventilateur est orientable
 The fan is revolvable
 Der Ventilator ist drehbar
 El ventilador es orientable

Flangia premente Bride en refoulement Outlet flange Flansch druckseitig Boca de impulsión										Basamento Châssis Base Sockel Basamento						
a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	n ₁ xp	n ₂ xp	n°	Ø	I	L	M	N	O	P	Ø
166	117	200	151	236	187	-	1x112	6	12	115	30	180 180	30	229	251	10 10
185	131	219	165	255	201	-	1x112	6	12	140	30	205 205	30	254	276	10 10
207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12	190	30	250 250	30	302	324	12 12
231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12	240	30	250 300	30	352	374	12 12
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12	240 355	30	300 415	30	352 402	374 444	12 14
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12	355	30	415 415	30	402	444	14 14
288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12	400	30	460	30	448	490	17
										440		500		506	568	19
										190		250		302	324	12
										240		300		352	374	12
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	440	30	500	30	506	568	19
										540		600		604	690	19
										240		300		352	374	12
										240		300		352	374	12
361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12	630	30	690	30	690	750	21
										630		690		690	750	21
										355		415		402	444	14
										355		415		402	444	14
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	740	30	800	30	760	865	24
										740		800		760	865	24
										400		460		448	490	17
										400		460		448	490	17

Gewicht des Ventilators in kgf (komplett Motor) • Peso ventilador en kgf (acompañado de motor)

N.B.: Pour des raison constructives les ventilateurs 400+630 sont orientés à un angle de 30° et non de 45°. En cas où 45° sont nécessaires pour l'installation, il suffit de le préciser lors de la commande

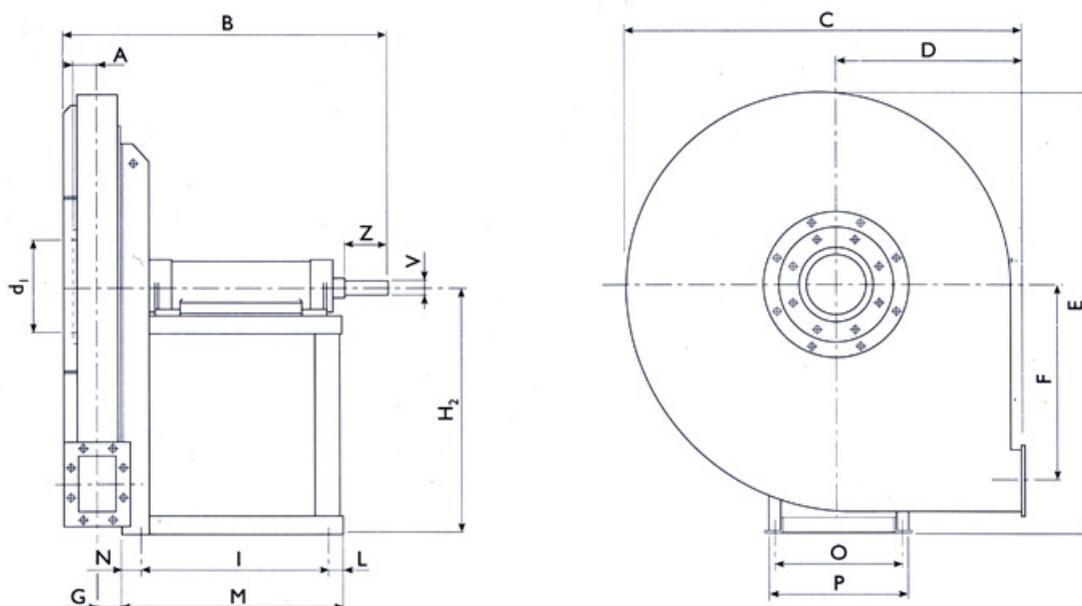


DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESI SERIE "VPMR"
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS SERIE "VPMR"
OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT SERIES "VPMR"
AUSMAßE UND GEWICHTE SERIE "VPMR"
DIMENSIONES QUE OCUPA Y PESOS SERIE "VPMR"

Tipo / Type / Type Typ / Tipo Ventilatore Ventilateur Fan Ventilator Ventilator	Peso Poids Weight Gewicht Peso kgf	PD ² GD ² kgf m ²	Albero Arbre Shaft Welle Eje		Ventilatore Ventilateur Fan Ventilator Ventilador										Basamento Châssis Base Sockel Basamento				
			V	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	H ₁	H ₂	d	d ₁	d ₂	n°	∅
VPMR 350/N	30	0,34	24	50	71	555	535	250	615	205	63	355	250	355	185	219	250	8	8
VPMR 400/N	54	0,70	28	60	78	710	590	280	658	228	70	375	280	375	205	241	275	8	8
VPMR 450/N	60	1,2	38	80	86	745	645	300	715	254	78	400	300	400	228	265	298	8	8
VPMR 500/N	82	1,6	38	80	95	765	715	335	795	285	89	450	335	450	255	292	325	8	10
VPMR 560/N	122	2,6	42	110	105	885	805	375	890	323	99	500	375	500	285	332	365	8	10
VPMR 630/N	173	4,1	48	110	105	905	910	425	1000	381	99	560	425	560	320	366	400	8	10
VPMR 710/N	220	7,7	48	110	115	1020	1015	475	1122	426	108	550	475	630	360	405	440	8	10
VPMR 800/N	290	13	55	110	127	1045	1140	530	1265	481	122	620	530	710	405	448	485	12	10
VPMR 900/N	469	26	65	140	140	1190	1285	600	1428	542	136	695	600	800	455	497	535	12	10
VPMR 1000/N	680	40	75	170	160	1445	1430	670	1590	607	152	770	670	900	505	551	585	12	10
VPMR 1120/N	710	61	75	170	185	1480	1600	750	1770	684	169	860	750	1000	565	629	665	12	10
VPMR 1250/N	770	97	90	170	200	1695	1785	840	1983	765	189	960	840	1120	635	698	735	12	12

Peso ventilatore in kgf (senza motore) • Poids du ventilateur en kgf (sans moteur) • Weight of ventilator in kgf (without motor)

N.B.: Per motivi costruttivi interni i ventilatori della grandezza 400+630 seguono un orientamento con angoli di 30° anziché 45°. Necessitando i 45° basterà farlo presente al momento dell'ordinazione.

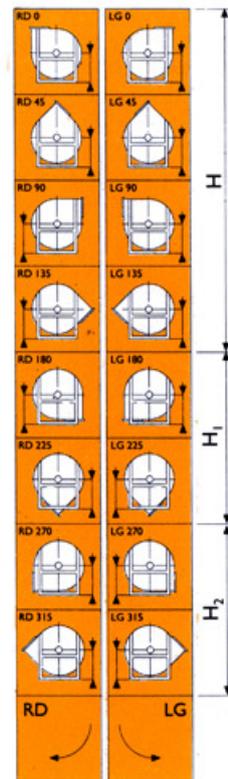
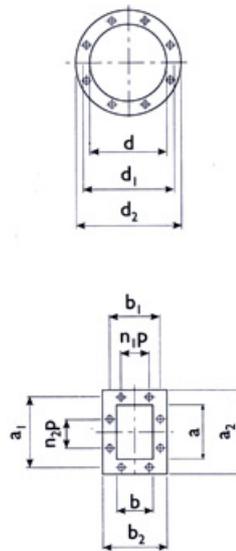
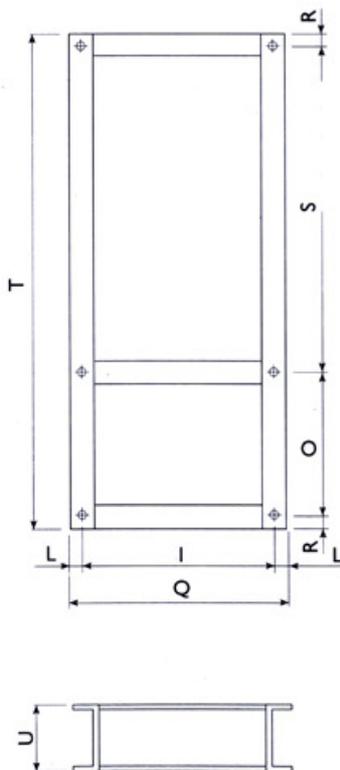


Il ventilatore è orientabile
 Le ventilateur est orientable
 The fan is revolvable
 Der Ventilator ist drehbar
 El ventilador es orientable

Flangia premente Bride en refoulement Outlet flange Flansch druckseitig Boca de impulsión										Basamento Châssis Base Sockel Basamento											
a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	n ₁ xp	n ₂ xp	n°	∅	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	∅
166	117	200	151	236	187	-	1x112	6	12	287	30	347	30	288	324	330	18	576	900	140	12
185	131	219	165	255	201	-	1x112	6	12	425	30	485	30	355	400	463	22,5	660	1060	140	14
207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12	425	30	485	30	355	400	463	22,5	660	1060	140	14
231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12	425	30	485	30	355	400	463	22,5	780	1180	140	14
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12	500	30	560	30	364	418	543	27	832	1250	140	17
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12	500	30	560	30	364	418	543	27	832	1250	140	17
288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12	590	30	650	30	526	590	629	32	1010	1600	140	19
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	590	30	650	30	526	590	629	32	1010	1600	140	19
361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12	647	30	707	30	663	735	697	36	1065	1800	140	19
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	876	30	935	30	850	960	890	55	1240	2200	220	24
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12	876	30	935	30	850	960	890	55	1240	2200	220	24
507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12	1042	30	1102	30	940	1060	1047	60	1340	2400	220	28

Gewicht des Ventilators in kgf (ohne Motor) • Peso ventilador en kgf (sin motor)

N.B.: Pour des raison constructives les ventilateurs 400+630 sont orientés à un angle de 30° et non de 45°. En cas où 45° sont nécessaires pour l'installation, il suffit de le préciser lors de la commande



VPMR 350 N

PESI E CURVE DI FUNZIONAMENTO WEIGHT / WORKING CURVES POIDS / COURBES DE FONCTIONNEMENT GEWICHTE / FUNKTIONSKURVEN PESOS / CURVAS DE FUNCIONAMENTO

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 30
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

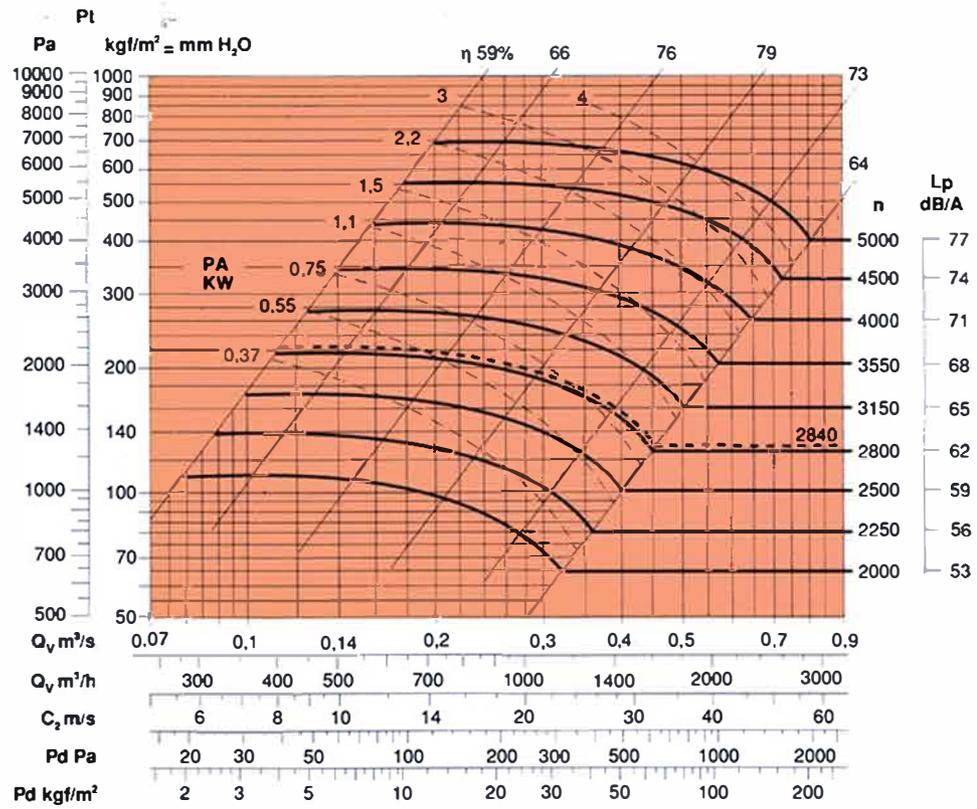
$PD^2 = 0,34 \text{ kgf m}^2$
 $GD^2 =$

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

$<100^\circ\text{C} = 5000$
 $100 + 200^\circ\text{C} = 4500$
 $200 + 300^\circ\text{C} = 4000$

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita $\pm 3\%$
Tolérance sur la puissance
absorbée $\pm 3\%$
Absorbed power tolerance $\pm 3\%$
Leistungsaufnahmetoleranz $\pm 3\%$
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida $\pm 3\%$



VPMR 400 N

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 54
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

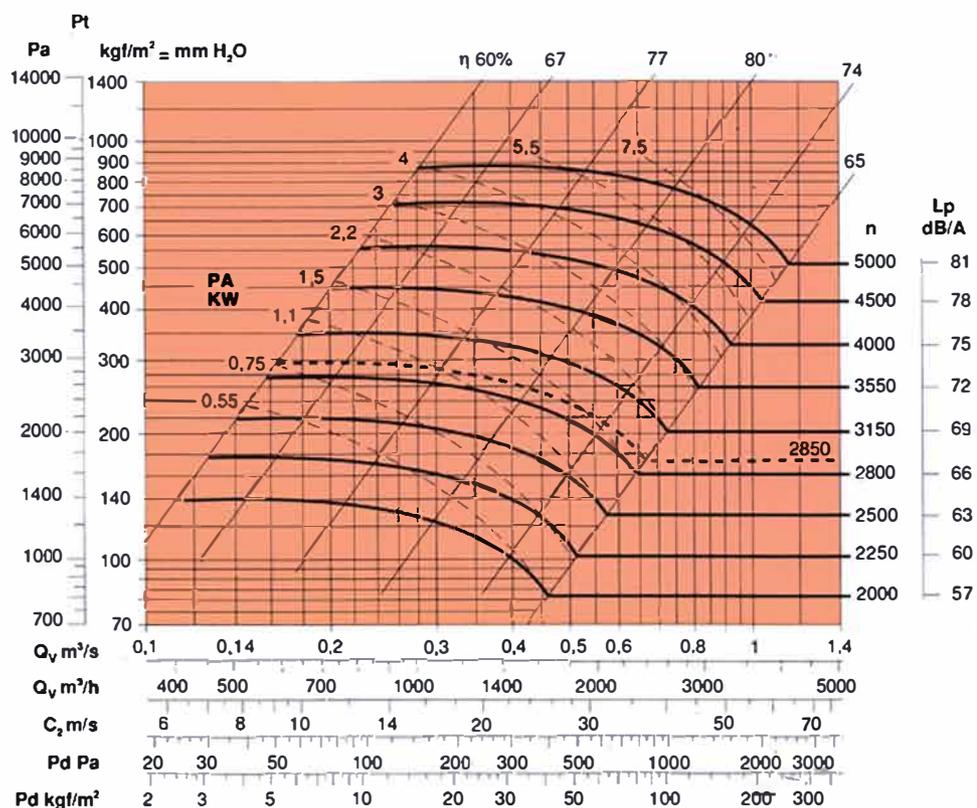
$PD^2 = 0,7 \text{ kgf m}^2$
 $GD^2 =$

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

$<100^\circ\text{C} = 4750$
 $100 + 200^\circ\text{C} = 4250$
 $200 + 300^\circ\text{C} = 3750$

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita $\pm 3\%$
Tolérance sur la puissance
absorbée $\pm 3\%$
Absorbed power tolerance $\pm 3\%$
Leistungsaufnahmetoleranz $\pm 3\%$
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida $\pm 3\%$



VPMR 450 N

PESI E CURVE DI FUNZIONAMENTO WEIGHT / WORKING CURVES POIDS / COURBES DE FONCTIONNEMENT GEWICHTE / FUNKTIONSKURVEN PESOS / CURVAS DE FUNCIONAMENTO

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 60
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

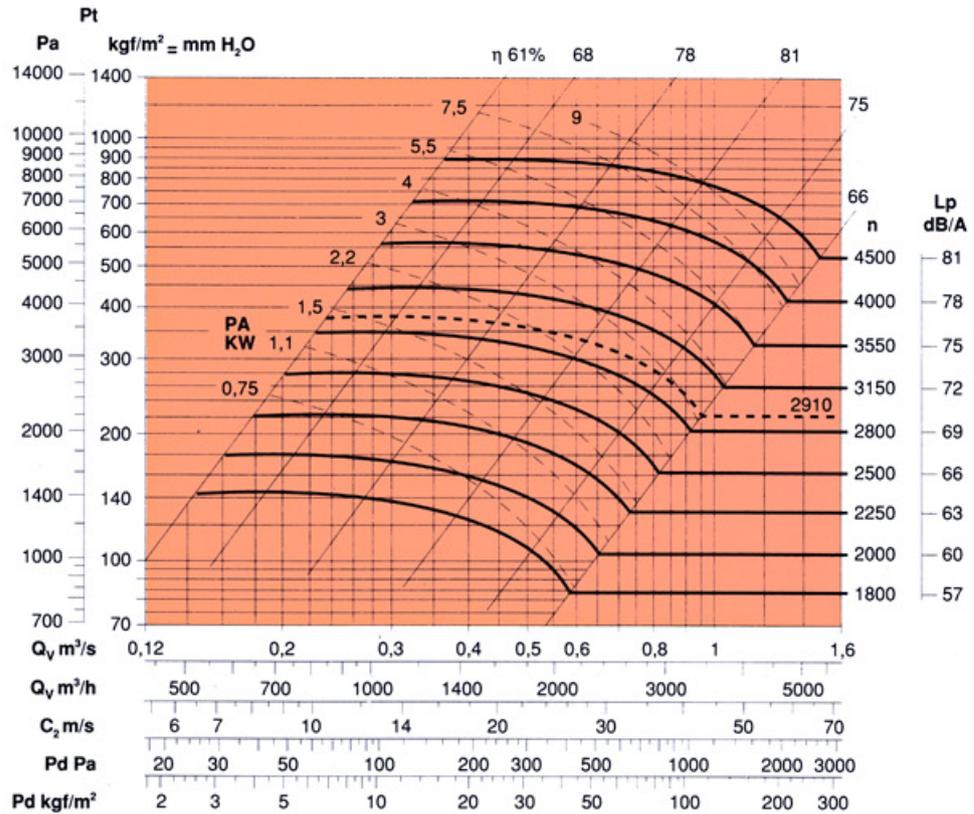
$PD^2 = 1,2 \text{ kgf m}^2$
 $GD^2 =$

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 4500
100 + 200°C = 4000
200 + 300°C = 3550

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 500 N

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 82
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

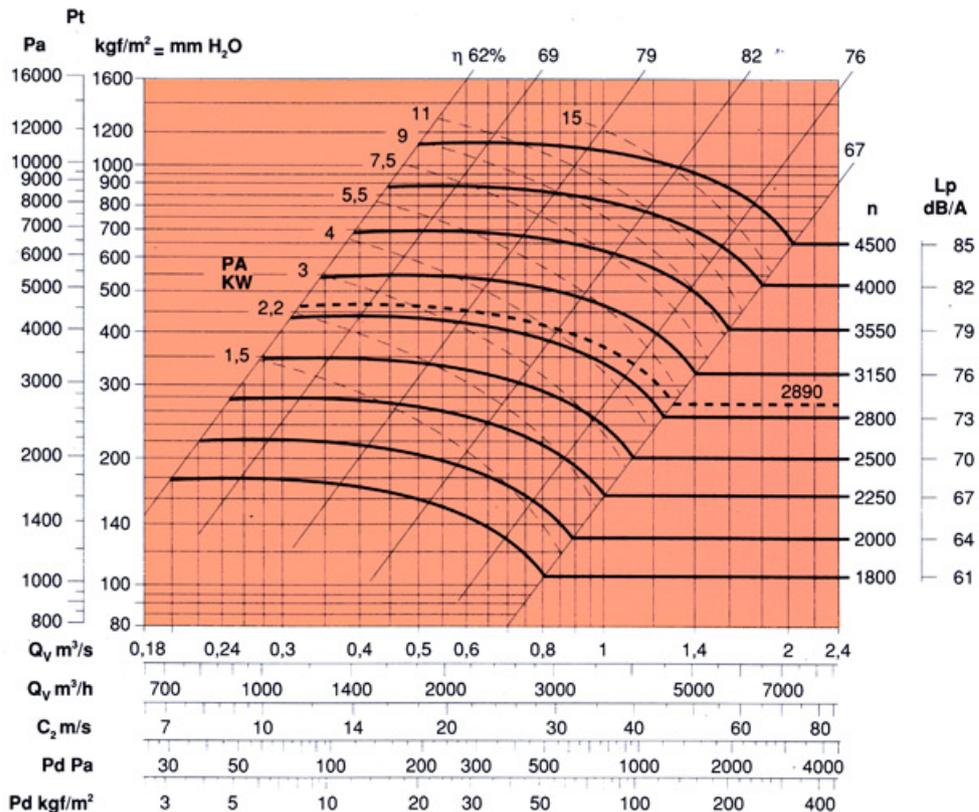
$PD^2 = 1,6 \text{ kgf m}^2$
 $GD^2 =$

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 4250
100 + 200°C = 3750
200 + 300°C = 3350

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 560 N

PESI E CURVE DI FUNZIONAMENTO WEIGHT / WORKING CURVES POIDS / COURBES DE FONCTIONNEMENT GEWICHTE / FUNKTIONSKURVEN PESOS / CURVAS DE FUNCIONAMENTO

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 122
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

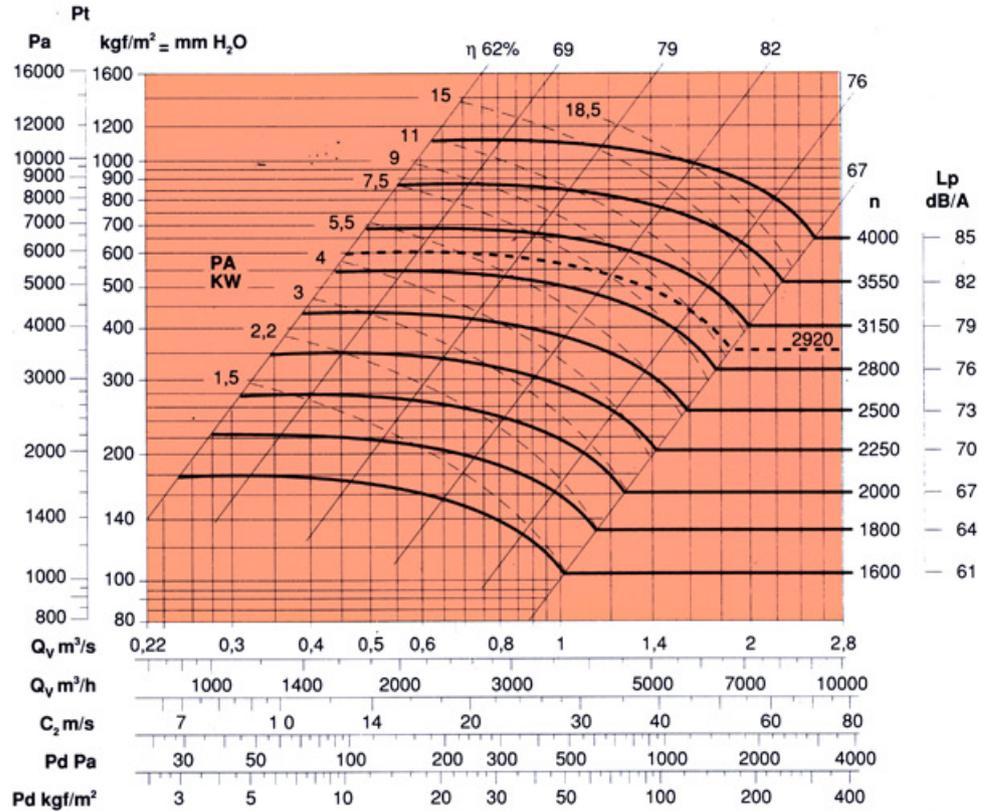
$PD^2 = 2,6 \text{ kgf m}^2$
 $GD^2 = 2,6 \text{ kgf m}^2$

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 4000 CLASSE III
100 + 200°C = 3550
200 + 300°C = 3150

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 630 N

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 173
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

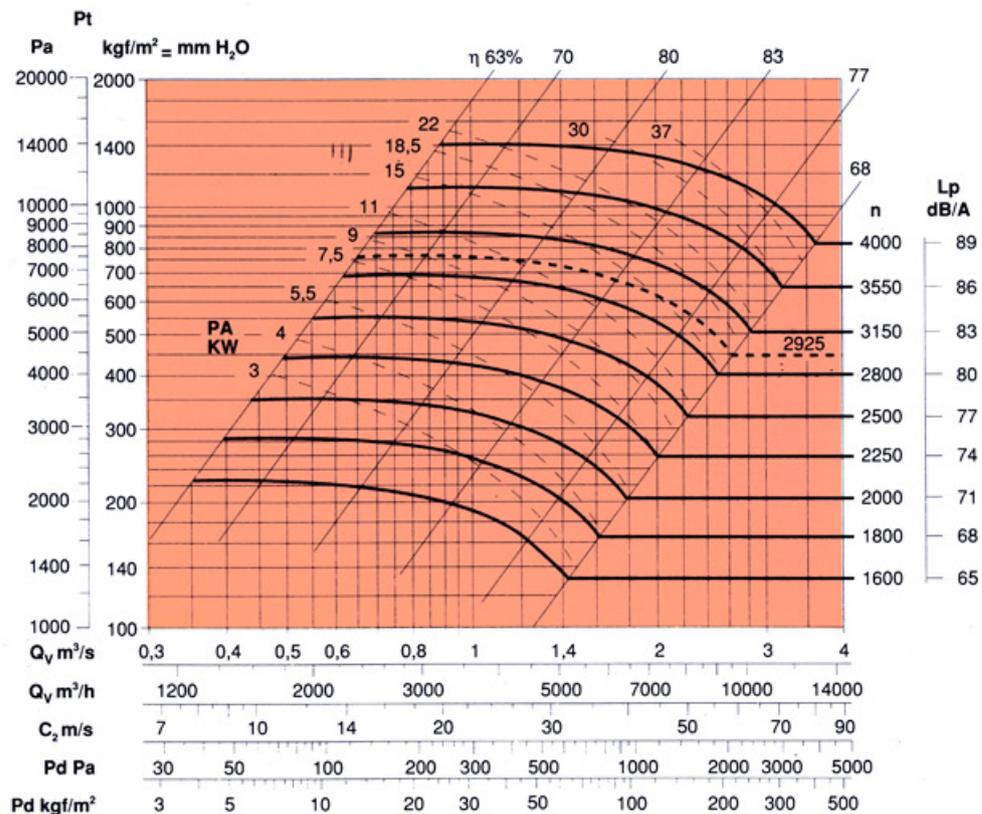
$PD^2 = 4,1 \text{ kgf m}^2$
 $GD^2 = 4,1 \text{ kgf m}^2$

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 3750 CLASSE III
100 + 200°C = 3350
200 + 300°C = 3000

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 710 N

PESI E CURVE DI FUNZIONAMENTO WEIGHT / WORKING CURVES POIDS / COURBES DE FONCTIONNEMENT GEWICHTE / FUNKTIONSKURVEN PESOS / CURVAS DE FUNCIONAMENTO

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 220
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

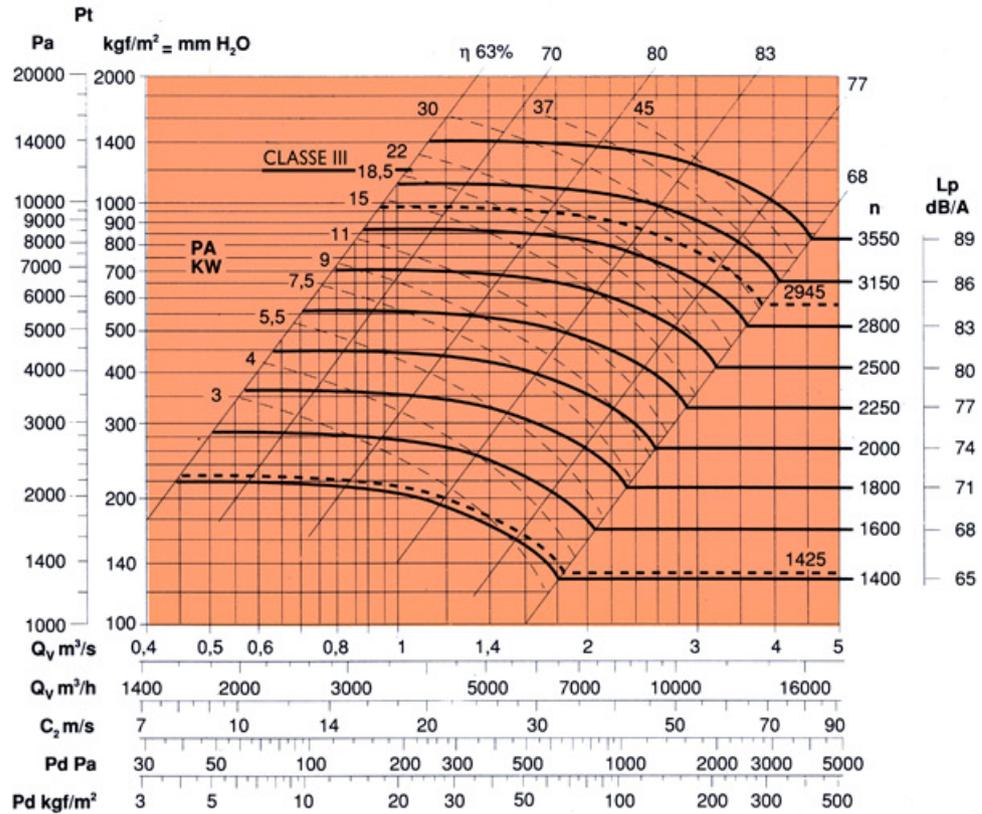
PD² = 7,7 kgf m²
GD²

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 3550 - CLASSE III
100 ÷ 200°C = 3150
200 ÷ 300°C = 2800

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 800 N

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 290
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

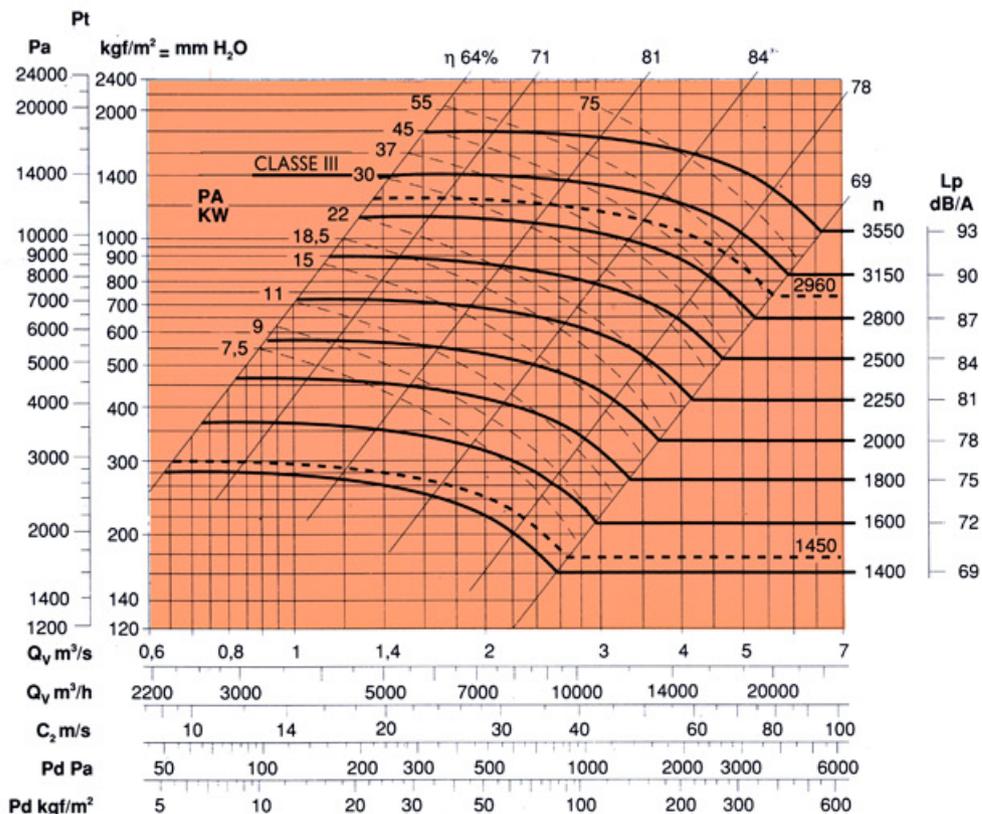
PD² = 13 kgf m²
GD²

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 3350 - CLASSE III
100 ÷ 200°C = 3000
200 ÷ 300°C = 2650

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 900 N

PESI E CURVE DI FUNZIONAMENTO WEIGHT / WORKING CURVES POIDS / COURBES DE FONCTIONNEMENT GEWICHTE / FUNKTIONSKURVEN PESOS / CURVAS DE FUNCIONAMENTO

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 469
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

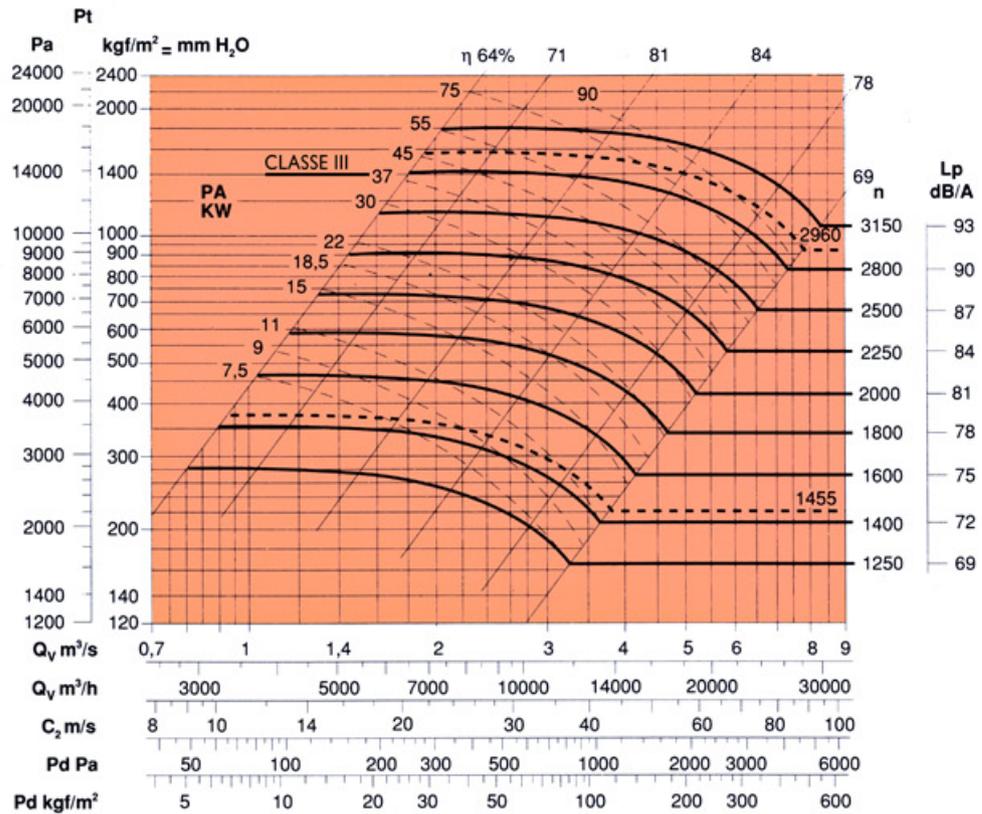
$PD^2 = 26 \text{ kgf m}^2$
 GD^2

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 3150
100 + 200°C = 2800 - CLASSE III
200 + 300°C = 2500

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 1000 N

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 680
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

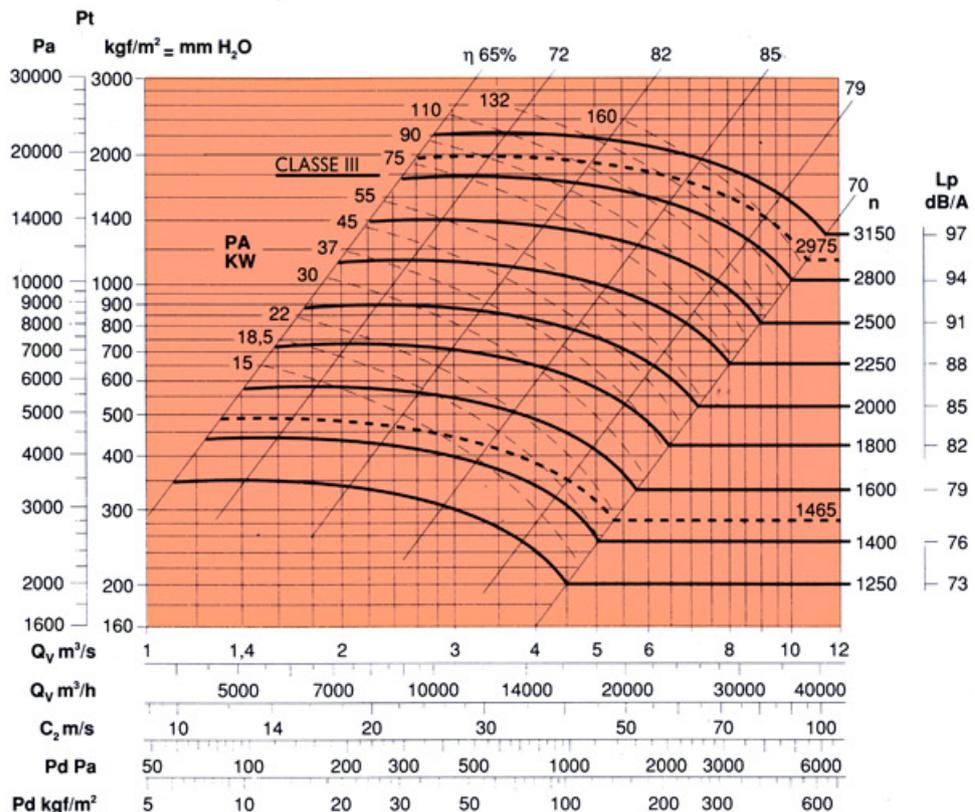
$PD^2 = 40 \text{ kgf m}^2$
 GD^2

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 3000
100 + 200°C = 2650 - CLASSE III
200 + 300°C = 2350

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 1120 N

PESI E CURVE DI FUNZIONAMENTO WEIGHT / WORKING CURVES POIDS / COURBES DE FONCTIONNEMENT GEWICHTE / FUNKTIONSKURVEN PESOS / CURVAS DE FUNCIONAMENTO

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 710
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

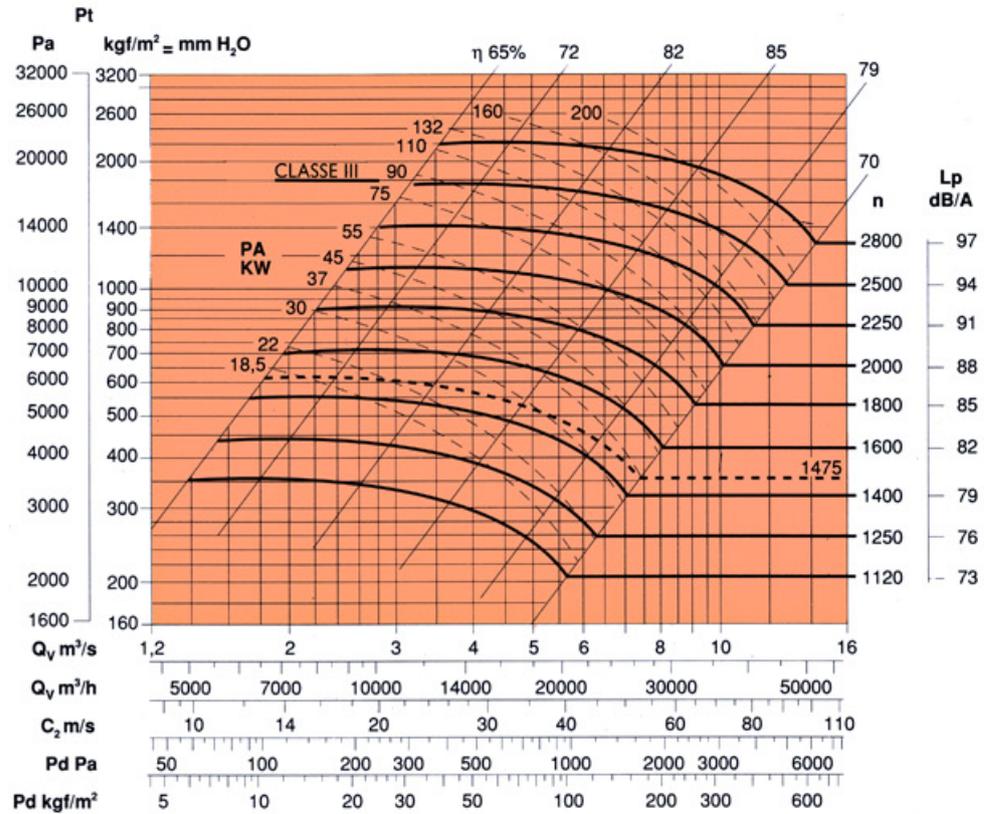
$PD^2 = 61 \text{ kgf m}^2$
 GD^2

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 2800
100 + 200°C = 2500 - CLASSE III
200 + 300°C = 2250

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



VPMR 1250 N

Peso ventilatore in kgf
Poids du ventilateur en kgf
Weight of ventilator in kgf 770
Gewicht des Ventilators in kgf
Peso ventilador en kgf

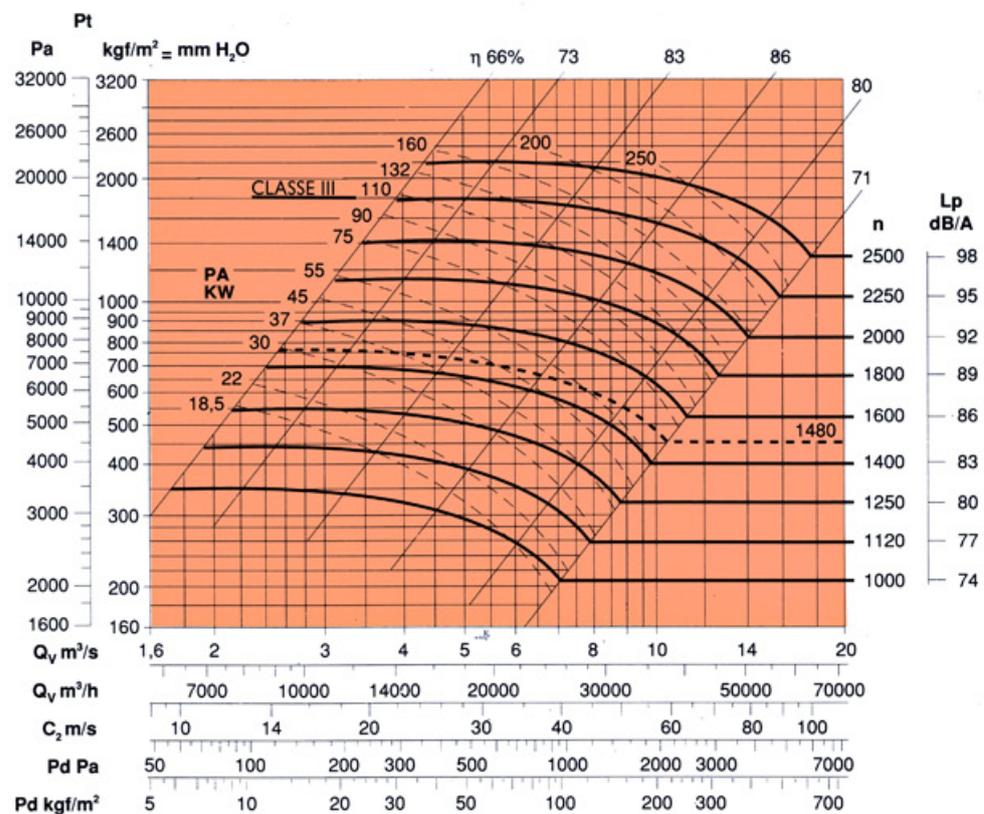
$PD^2 = 97 \text{ kgf m}^2$
 GD^2

Massima velocità di rotazione
Vitesse maximum de rotation
Maximum rotation speed
Maximale Drehgeschwindigkeit
Maxima velocidad de rotación

<100°C = 2500
100 + 200°C = 2250 - CLASSE III
200 + 300°C = 2000

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)
Tolérance sur le bruit + 3 dB(A)
Noise tolerance + 3 dB(A)
Geräuschtoleranz + 3 dB(A)
Tolerancia respecto a ruido + 3 dB(A)

Tolleranza sulla potenza
assorbita ± 3%
Tolérance sur la puissance
absorbée ± 3%
Absorbed power tolerance ± 3%
Leistungsaufnahmetoleranz ± 3%
Tolerancia acerca de la potencia
absorbida ± 3%



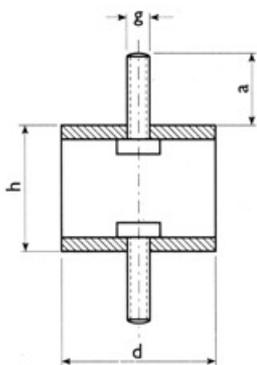
SUPPORTI ANTIVIBRANTI - Si montano sotto ai piedi di sostegno dei ventilatori per evitare la trasmissione di vibrazioni alle strutture di supporto.

SUPPORTS ANTI-VIBRATION - On les monte sous les pieds soutenant le ventilateur afin d'éviter la propagation des vibrations dans les structures de support.

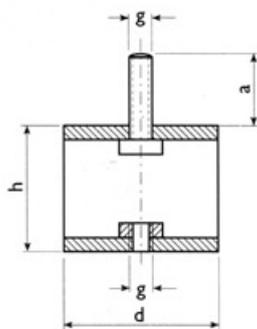
VIBRATION-DAMPING SUPPORTS - Fitted on fan support stand to prevent vibration being transmitted to support structure.

ANTIVIBRATIONSTRÄGER - Sie können unter die Stützfüße des Vibrators montiert werden, um die Übertragung von Vibrationen an die Trägerstruktur zu verhindern.

APOYOS ANTIVIBRACION - Se montan en los pies de apoyo de los ventiladores para evitar la transmisión de vibraciones a las estructuras.



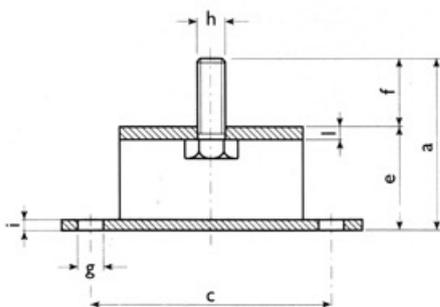
AV 1



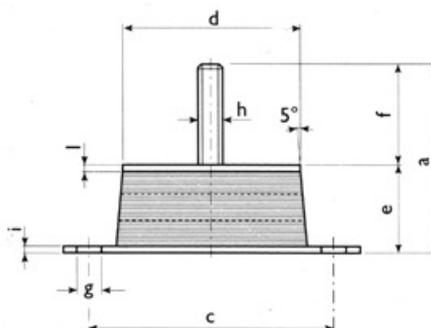
AV 2

Tipo Type Type Typ Tipo	d	h	g	a	Carico max Kg / Charge max. kg Max. load kg / Höchstlast kg Carga máx. kg	
					Comp. Compr. Compr. Compr.	Taglio Force transversale Lateral force Querkraft Fuerza transversal
AV 1-25	25	30	6 MA	18	40	4
AV 1-40	40	30	8 MA	23	120	16
AV 2-25	25	30	6 MA	18	40	4
AV 2-40	40	30	8 MA	23	120	16

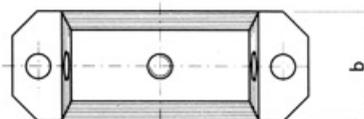
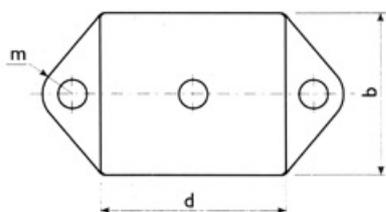
Tipo Type Type Typ Tipo	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m	Carico max a comp. Kg Charge max à compr. kg Compr. max. load kg Kompr. Höchstlast kg Carga máx. a compr. kg
AV 100	83	75	105	80	53	30	10,5	M12	5	5	12,5	650
AV 101	86	60	85	50	46	40	12,2	M12	3	3	-	500



AV 100



AV 101



I parametri e la simbologia utilizzati sono quelli delle norme UNI 7179-73P, conformi alla normativa internazionale.

Qv m³/s:	portata in volume in m ³ /s
Qv m³/h:	portata in volume in m ³ /h
pd kgf/m²:	pressione dinamica in kgf/m ²
pd Pa:	pressione dinamica in Pa
pt kgf/m²:	pressione totale in kgf/m ²
pt Pa:	pressione totale in Pa
C₂:	velocità in m/s sulla bocca di uscita
n:	giri al minuto del ventilatore
Lp:	rumorosità espressa in dB(A)
ηt:	rendimento totale del ventilatore
Pv:	potenza assorbita dal ventilatore in Kw
ρ:	massa volumica in kg/m ³
t:	temperatura aria in °C

NB: Per chi utilizza il Sistema Tecnico, considerare che:

1 mm H₂O = 1 kgf/m², alla temperatura di 4 °C.

Les paramètres et la symbologie utilisés sont ceux des normes UNI 7179-73 P, conformément aux normes internationales.

Qv m³/s:	débit en m ³ /s
Qv m³/h:	débit en m ³ /h
pd kgf/m²:	pression dynamique en kgf/m ²
pd Pa:	pression dynamique en Pa
pt kgf/m²:	pression totale en kgf/m ²
pt Pa:	pression totale en Pa
C₂:	vitesse en m/s au refoulement
n:	vitesse de rotation en tour/minute du ventilateur
Lp:	niveau sonore indiqué en dB(A)
ηt:	rendement total du ventilateur
Pv:	puissance absorbée par le ventilateur en Kw
ρ:	masse volumique en kg/m ³
t:	température de l'air en °C

NB: Pour ceux qui utilisent le système technique, il faut considérer que:

1 mm H₂O = 1 kgf/m² à la température de 4 °C.

The parameters and the symbols used are according the UNI 7179-73 P, and follow the international regulations.

Qv m³/s:	volume capacity in m ³ /s
Qv m³/h:	volume capacity in m ³ /h
pd kgf/m²:	dynamic pressure in kgf/m ²
pd Pa:	dynamic pressure in Pa
pt kgf/m²:	total pressure in kgf/m ²
pt Pa:	total pressure in Pa
C₂:	speed in m/s on the outlet
n:	revolutions per min of fan
Lp:	noise level in dB(A)
ηt:	total efficiency of the fan
Pv:	absorbed power of fan in Kw
ρ:	volume mass in kg/m ³
t:	air temperature in °C

NOTE WELL: Using the technical system, consider that:

1 mm H₂O = 1 kgf/m², at the temperature of 4 °C.

Die verwendeten Symbole und Kenngrösse sind nach Norm UNI 7179-73P gemäss internationalen Vorschriften.

Qv m³/s:	Förderkapazität in m ³ /s
Qv m³/h:	Förderkapazität in m ³ /h
pd kgf/m²:	dynamischer Druck in kgf/m ²
pd Pa:	dynamischer Druck in Pa
pt kgf/m²:	Gesamtdruck in kgf/m ²
pt Pa:	Gesamtdruck in Pa
C₂:	Geschwindigkeit in m/s an Ausblasöffnung
n:	Drehzahl pro Minute des Ventilators
Lp:	Schallpegel in dB(A)
ηt:	Gesamtwirkungsgrad des Ventilators
Pv:	Aufgenommene Leistung in Kw
ρ:	Volumenmasse in kg/m ³
t:	Lufttemperatur in °C

PS: Sollte das technische System verwendet werden, bitte folgendes berücksichtigen:

1 mm H₂O = 1 kgf/m², bei 4 °C Lufttemperatur.

Los parámetros y la simbologia utilizados son los de las Normas UNI 7179-73P, conformes con la Normativa internacional.

Qv m³/s:	caudal volumétrico en m ³ /s
Qv m³/h:	caudal volumétrico en m ³ /h
pd kgf/m²:	presión dinámica en kgf/m ²
pd Pa:	presión dinámica en Pa
pt kgf/m²:	presión total en kgf/m ²
pt Pa:	presión total en Pa
C₂:	velocidad en m/s en la boca de salida
n:	revoluciones pro minuto del ventilador (rpm)
Lp:	nivel del ruido expresado en dB(A)
ηt:	rendimiento total del ventilador
Pv:	potencia absorbida por el ventilador en Kw
ρ:	masa específica en kg/m ³
t:	temperatura del aire en °C

NOTA: Si se utiliza el sistema técnico, se considera que:

1 mm H₂O = 1 kgf/m², a la temperatura de 4 °C.