

VCM



Ventilatore centrifugo direttamente accoppiato. Prodotto in acciaio al carbonio protetto dalla corrosione tramite verniciatura per cataforesi con smalto poliuretano bicomponente RAL 7045.

Esecuzioni standard

- Esecuzione 4: Accoppiamento diretto. Girante calettata direttamente sull'albero del motore B3 che è sostenuto dalla sedia. Temperatura massima dell'aria 100°C. Con ventolina di raffreddamento fino a 220°C.
- Esecuzione 5: Accoppiamento diretto. Girante calettata direttamente sull'albero del Motore B5 sostenuto da un disco fissato sul fianco cassa.
- Esecuzione 8: Accoppiamento a giunto. Girante calettata a sbalzo. Supporto e motore montati su sedia fuori dal circuito dell'aria. Temperatura massima dell'aria 100°C. Con ventolina di raffreddamento fino a 300°C.

Motori

Motori standard da 2, 4, 6 poli ad alta efficienza con alimentazione trifase 230/400V 50Hz fino alla taglia 112 e 400/690V 50Hz per le taglie superiori. Grado di protezione IP55, classe F.

Su richiesta

- Progettazione speciale con diversi materiali costruttivi.
- Versione a 60Hz.
- Verniciatura con RAL diversi dallo standard.

Direct drive, single inlet centrifugal fan. Manufactured from steel sheet protected with cataforesis primer + polyurethane paint finish RAL 7045.

Standard arrangement

- Arrangement 4: Direct drive. Impeller directly mounted on motor shaft. B3 motor is supported by the pedestal. Max air temperature 100°C. With cooling disk up to 220°C.
- Arrangement 5: Direct drive. Impeller directly mounted on motor shaft. B5 motor is fitted on casing sideplate.
- Arrangement 8: Flexible coupling. Overhung impeller. Support and motor mounted on a base outside the air stream. Max air temperature 100°C. With cooling disk up to 300°C.

Motori

2, 4 or 6 pole, high efficiency, three-phase 230/400V 50Hz up to motor size 112 and 400/690V 50Hz for higher motors. IP55, Class F protection.

On request

- Manufactured from different materials.
- 60 Hz versions.
- Painted in different RAL colour.
- Hot dip galvanized static parts.

- Parti statiche del ventilatore zincate a caldo.
- Soluzioni con materiali resistenti alla corrosione.
- Versione con materiali antiusura.
- Motori elettrici per applicazioni speciali.
- Motori elettrici adatti per VSD.
- Possibilità di configurazione con svariati accessori tra cui: Giunti antivibranti, portello d'ispezione, tappo di scarico, ammortizzatori, reti di protezione, filtro, silenziatore, regolatore di portata, valvole e serrande.
- Coibentazione.

Versioni ATEX

Su richiesta ventilatori installati in luogo con pericolo di esplosione conformi alla direttiva 2014/34/UE (ATEX):

Temperatura ambiente tra -20°C/+60°C, pressione ambiente (assoluta) tra 0,8bar/1,1bar, in accordo con EN 14986.

• Gas:

- ⊗ 2G IIB T2-T3-T4
- ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3-T4
- ⊗ 3G IIB T2-T3-T4
- ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3-T4

• Polvere non conduttiva:

- ⊗ 2D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

• Polvere conduttiva (con motore IP65 IIIC):

- ⊗ 2D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

• Corrosion proof construction.

- Wear proof construction.
- Motors for special applications.
- Motors suitable for VSD.
- Accessories: Flexible joints, inspection door, casing drain, AV-mounts, protection nets, filter, silencer, inlet discharge governor, valves, dampers.
- Gas tight construction.
- Thermal insulation.

ATEX versions

On request, explosion proof version fans in accordance with 2014/34/UE (ATEX directive):

Ambient temperature -20°C to +60°C, ambient pressure (abs.) 0,8 bar to 1,1 bar according to EN 14986.

• Gas:

- ⊗ 2G IIB T2-T3-T4
- ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3-T4
- ⊗ 3G IIB T2-T3-T4
- ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3-T4

• Non-conductive dust:

- ⊗ 2D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

• Conductive dust (compulsory IP65 IIIC motor):

- ⊗ 2D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C



Girante con pale negative
Backward curved impeller

QUADRO DI APPLICAZIONE TABLE OF APPLICATIONS

Tipologia del fluido Air Type	Quantità di polvere Dust quantity (mg/m ³)
Mediamente polveroso (ambiente industriale) Medium dust (industrial environment)	<500



GIRANTE CON PALE NEGATIVE - ACCOPPIAMENTO DIRETTO
BACKWARD BLADES IMPELLER - DIRECT DRIVE

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

È essenziale verificare che le caratteristiche elettriche (tensione, intensità, frequenza, ecc.) di targa del motore siano compatibili con l'impianto elettrico di installazione.

Please, check that electrical features (voltage, current, frequency, etc.) are suitable with your installation.

Modello Model	Taglia motore Motor size	Velocità Speed (r.p.m.)	Potenza motore Motor power (kW)	Intensità di corrente massima assorbita 400V Maximum absorbed current 400V (A)	Portata massima Maximum airflow (m ³ /h)	Pressione sonora a 1m Sound pressure level at 1 m (dB(A)) ⁽¹⁾	Peso Weight (kg) ⁽²⁾	Momento di inerzia Moment of inertia (kg·m ²) ⁽³⁾
2 POLI / 2 POLE								
VCM 352/2 N4A	80A2	2830	0,75	1,59	1.330	68	34	0,07
VCM 351/2 N4A	80B2	2850	1,10	2,33	1.650	69	38	0,08
VCM 402/2 N4A	90S2	2840	1,50	3,07	1.910	73	50	0,11
VCM 401/2 N4A	90L2	2890	2,20	4,43	2.690	74	54	0,13
VCM 452/2 N4A	100LA2	2900	3,00	5,77	2.700	76	65	0,20
VCM 451/2 N4A	112M2	2910	4,00	7,50	3.490	77	81	0,24
VCM 502/2 N4A	112M2	2910	4,00	7,50	3.420	79	96	0,33
VCM 501/2 N4A	132SA2	2890	5,50	10,10	4.720	85	109	0,38
VCM 562/2 N4A	132SB2	2890	7,50	13,90	4.750	85	136	0,55
VCM 561/2 N4A	160MR2	2935	11,00	18,70	6.720	86	144	0,65
VCM 632/2 N4A	160M2	2935	15,00	25,40	6.840	87	196	0,85
VCM 631/2 N4A	160L2	2935	18,50	33,30	9.390	88	209	1,05
VCM 712/2 N4A	180M2	2940	22,00	39,00	8.500	90	280	1,60
VCM 711/2 N4A	200L2	2960	30,00	53,50	13.530	91	400	2,00
VCM 802/2 N4A	200L2	2960	37,00	65,60	12.060	91	439	2,80
VCM 801/2 N4A	250M2	2960	55,00	93,50	19.450	92	554	3,50
VCM 902/2 N4A	280S2	2960	75,00	126,00	19.080	92	806	4,30
VCM 901/2 N4A	280M2	2960	90,00	151,00	27.910	93	845	5,00
VCM 1002/2 N4A	315S2	2970	110,00	186,00	21.600	93	1.090	8,00
VCM 1001/2 N4A	315MG2	2970	160,00	263,00	38.490	94	1.120	9,50
4 POLI / 4 POLE								
VCM 712/4 N4A	112M4	1425	4,00	8,2	4.120	70	190	1,60
VCM 711/4 N4A	132SA4	1440	5,50	10,3	6.580	71	200	2,00
VCM 802/4 N4A	132MA4	1450	7,50	13,9	5.910	73	290	2,80
VCM 801/4 N4A	132MB4	1460	9,20	17,4	9.590	74	295	3,50
VCM 902/4 N4A	160M4	1460	11,00	20,7	9.350	74	460	4,30
VCM 901/4 N4A	160L4	1450	15,00	28,4	13.670	78	470	5,00
VCM 1002/4 N4A	180M4	1470	18,50	34,9	10.690	80	590	8,00
VCM 1001/4 N4A	180L4	1470	22,00	40,9	19.050	81	630	9,50

¹ Misurata in premente / Measured with duct on discharge

Tolleranza di +3dB/A, misurata nel massimo punto di efficienza / Noise level tolerance +3 dB/A, measured in the maximum efficiency point

² Con motore incluso e per gli orientamenti LG270 o RD270 / With motor included and for LG270 or RD270 position

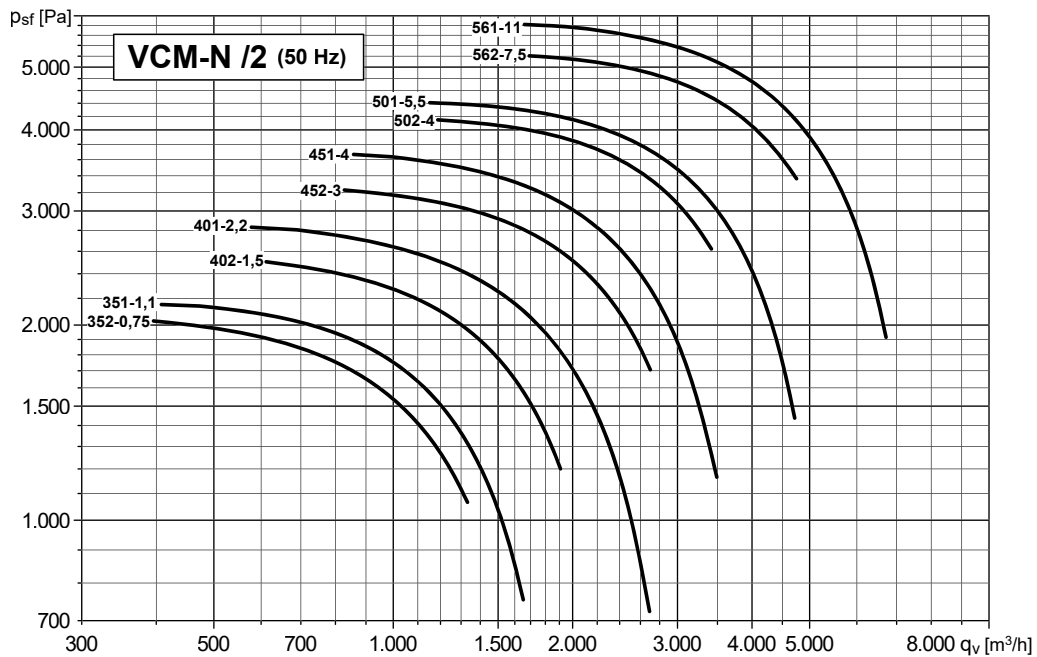
³ Momento di inerzia della girante / Impeller's moment of inertia

CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

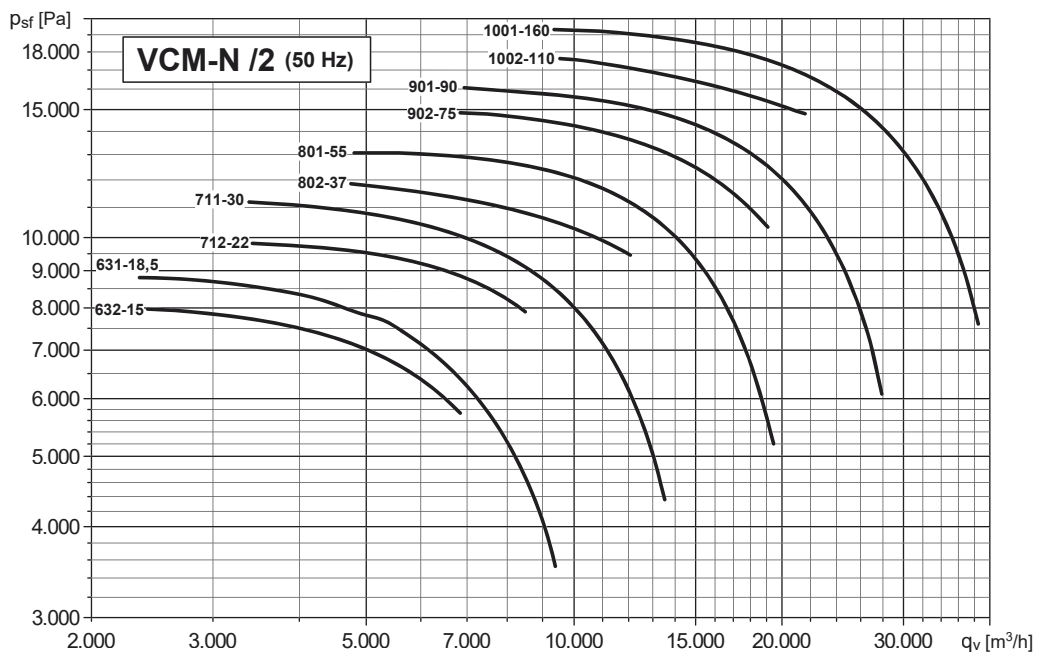
- Test effettuati con ventilatore canalizzato sia in aspirante che in premente.
- Portata in m^3/h .
- **Psf: Pressione statica in Pa.**
- Modello - Potenza del motore in kW.
- Esempio: 561 - 11
Modello - kW

- Fan ducted on both inlet and outlet sides.
- Air volume in m^3/h .
- **Psf: Static pressure in Pa.**
- Model - Motor power in kW.
- Example: 561 - 11
Model - kW

2 poli - Modelli dal 352 al 561
2 pole - Models from 352 to 561



2 poli - Modelli dal 632 al 1001
2 pole - Models from 632 to 1001



GIRANTE CON PALE NEGATIVE - ACCOPPIAMENTO DIRETTO
BACKWARD BLADES IMPELLER - DIRECT DRIVE



CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Test effettuati con ventilatore canalizzato sia in aspirante che in premente.
- Portata in m^3/h .

- **Psf: Pressione statica in Pa.**

- Modello - Potenza del motore in kW.

- Esempio: 712 - 4

Modello - kW

- Fan ducted on both inlet and outlet sides.

- Air volume in m^3/h .

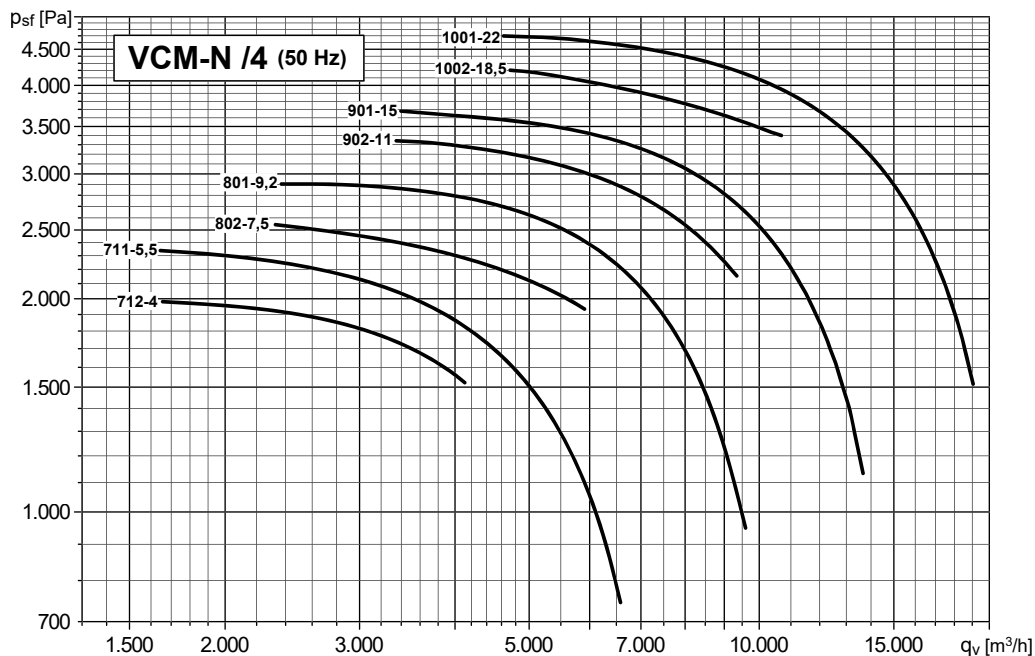
- **Psf: Static pressure in Pa.**

- Model - Motor power in kW.

- Example: 712 - 4

Model - kW

4 poli - Modelli dal 711 al 1001
4 pole - Models from 711 to 1001

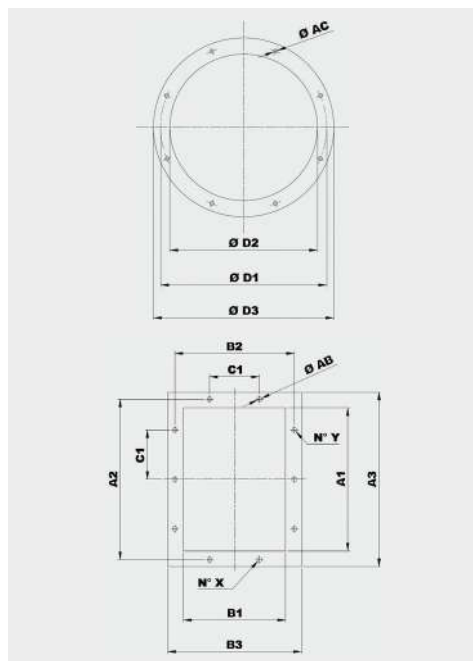


GIRANTE CON PALE NEGATIVE - ACCOPPIAMENTO DIRETTO
BACKWARD BLADES IMPELLER - DIRECT DRIVE

Dati ERP (regolamento [UE] n.327/2011) / ERP data (regulation [UE] n.327/2011)

Modello Model	PM	MC	EC	VSD	SR	□ [%]	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[RPM]
VCM 352 N4A	0,8	B	total	No	1	65,1	76,9	0,743	1.046	1665	2830
VCM 351 N4A	1,1	B	total	No	1	65,3	76,6	0,845	1.087	1827	2850
VCM 402 N4A	1,5	B	total	No	1	68,3	77,6	1,282	1.509	2088	2840
VCM 401 N4A	2,2	B	total	No	1	68,7	77,2	1,575	1.635	2384	2890
VCM 452 N4A	3,0	B	total	No	1	71,4	78,3	2,218	2.043	2792	2900
VCM 451 N4A	4,0	B	total	No	1	72,1	78,1	2,680	2.219	3134	2910
VCM 502 N4A	4,0	B	total	No	1	73,2	77,7	3,807	2.795	3593	2910
VCM 501 N4A	5,5	B	total	No	1	73,4	76,9	4,596	3.034	4000	2890
VCM 562 N4A	7,5	B	total	No	1	74,4	75,9	7,163	4.183	4587	2890
VCM 561 N4A	11,0	B	total	No	1	74,4	75,5	7,966	4.230	5045	2935
VCM 632 N4A	15,0	B	total	No	1	76,9	76,7	12,359	5.922	5775	2935
VCM 631 N4A	18,5	B	total	No	1	77,3	77,0	13,973	6.014	6463	2935
VCM 712 N4A	22,0	B	total	No	1	77,7	76,9	22,493	8.454	7443	2940
VCM 711 N4A	30,0	B	total	No	1	78,5	77,5	25,978	8.627	8508	2960
VCM 802 N4A	37,0	B	total	No	1	78,5	77,1	39,045	11.971	9219	2960
VCM 801 N4A	55,0	B	total	No	1	80,5	78,9	46,446	12.376	10876	2960
VCM 902 N4A	75,0	B	total	No	1	79,5	77,4	71,045	17.509	11618	2960
VCM 901 N4A	90,0	B	total	No	1	80,8	78,6	84,372	17.870	13742	2960
VCM 1002 N4A	110,0	B	total	No	1	80,7	78,1	114,309	21.665	15331	2970
VCM 1001 N4A	160,0	B	total	No	1	82,1	79,3	139,461	24.508	16828	2970
VCM 712 N4A	4,0	B	total	No	1	73,9	79,8	2,793	4.148	1792	1425
VCM 711 N4A	5,5	B	total	No	1	75,7	80,8	3,248	4.263	2077	1440
VCM 802 N4A	7,5	B	total	No	1	75,9	79,2	4,869	5.915	2251	1450
VCM 801 N4A	9,2	B	total	No	1	76,8	79,3	5,869	6.115	2655	1460
VCM 902 N4A	11,0	B	total	No	1	76,5	77,0	8,872	8.637	2827	1460
VCM 901 N4A	15,0	B	total	No	1	78,0	78,0	10,503	8.815	3344	1450
VCM 1002 N4A	18,5	B	total	No	1	78,0	77,7	14,202	10.687	3731	1470
VCM 1001 N4A	22,0	B	total	No	1	79,3	78,7	17,349	12.089	4095	1470

- PM** Potenza motore / *Motor power*
MC Categoria di misura / *Measurement category*
EC Categoria di efficienza / *Efficiency category*
VSD Variatore di velocità integrato o installato nel ventilatore / *Speed control: supplied with the fan*
SR Rapporto specifico / *Specific ratio*
□ [%] Efficienza complessiva / *Total efficiency*
N Grado di efficienza / *Efficiency*
[kW] Potenza nominale all'ingresso del motore / *Absorbed power*
[m³/h] Portata / *Airflow*
[Pa] Pressione totale / *Total pressure*
[RPM] Giri / *Speed*

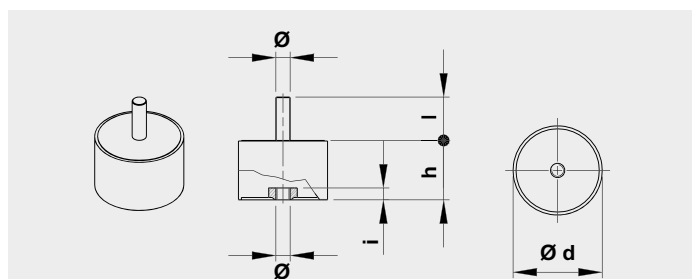
DIMENSIONI (mm) / DIMENSIONS (mm)


Modello Model	Flangia aspirante Inlet flange					
	Tipo di flangia Flange type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Fori Holes
351	180	219	184	254	8	8
401	200	241	204	274	8	8
451	224	265	228	298	8	8
501	250	292	254	324	10	8
561	280	332	285	365	10	8
631	315	366	320	400	10	8
711	355	405	360	440	10	8
801	400	448	405	485	10	12
901	450	497	455	535	10	12
1001	500	551	505	585	10	12

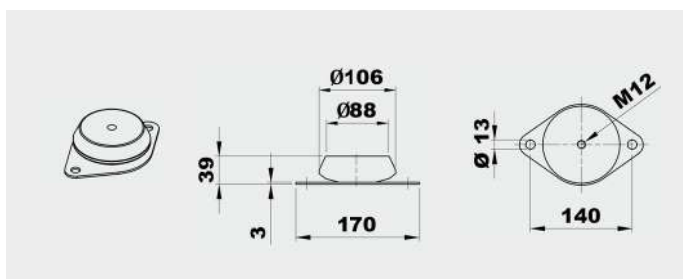
Modello Model	Flangia premente Discharge flange											
	Tipo di flangia Flange type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N°X	N°Y	
351	140x100	146	105	182	139	216	175	112	12	1+1	2+2	
401	160x112	164	117	200	151	234	187	112	12	1+1	2+2	
451	180x125	183	131	219	165	253	201	112	12	1+1	2+2	
501	200x140	205	146	241	182	275	216	112	12	2+2	2+2	
561	224x160	229	164	265	200	299	234	112	12	2+2	2+2	
631	250x180	256	183	292	219	326	253	112	12	2+2	3+3	
711	280x200	288	205	332	249	368	285	125	12	2+2	3+3	
801	315x224	322	229	366	273	402	309	125	12	2+2	3+3	
901	355x250	361	256	405	300	441	336	125	12	2+2	3+3	
1001	400x280	404	288	448	332	484	368	125	12	3+3	4+4	

AMMORTIZZATORI / ANTI VIBRATION MOUNTS
Ammortizzatori di serie / Suggested AV mounts

Ventilatore / Fan	Esecuzione 4 / Arrangement 4
351/2	4 x AM20 - 20 x 20
401/2	4 x AM25 - 25 x 20
451/2	4 x AM25 - 25 x 20
501/2	4 x AM30 - 30 x 30
561/2	4 x AM40 - 40 x 30
631/2	4 x AM50 - 50 x 40
711/2	4 x AM75 - 75 x 50
801/2	4 x AM75 - 75 x 50
901/2	4 x AZ39 - 140 x 39
1001/2	4 x AZ39 - 140 x 39



Tipo Type	Carico per 4 ammortizzatori Load for 4 AV mounts (kg)	d	h	Ø	l	Peso Weight (kg)
AM20	11÷40	20	20	M6	15	0,02
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50



Tipo Type	Carico per 4 ammortizzatori Load for 4 AV mounts (kg)	Peso Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7