

Serie HL



> HL <



Distributeur en TUNISIE :



La ventilation par excellence

📍 Rue de la Fonte, Zone industrielle
2013 Ben Arous – Tunisie

☎ (+216) 70 287 116 / 44 533 151

✉ contact@airben.tn

🌐 www.airben.tn



Serie di ventilatori a pale radiali costruita per ottenere alte pressioni con basse portate.

La serie **HL** è particolarmente adatta al trasporto pneumatico in genere. Infatti, queste ventole possono convogliare aria molto polverosa o essere attraversate da materiale granuloso, ma con le dovute modifiche possono essere utilizzate per convogliare materiale filamentoso. Questa serie trova impiego nelle falegnamerie, industrie della lavorazione della carta, nelle concerie, nelle industrie tessili e di lavorazione delle materie plastiche, ecc....

La temperatura del fluido di esercizio può arrivare a +80 °C nell'esecuzione standard e fino a +200 °C nell'esecuzione **SV**. Temperature più alte possono essere raggiunte con opportune modifiche al prodotto di serie.

La girante in lamiera di acciaio saldata è costruita con pale radiali piane. I ventilatori della serie **HL** sono costruiti di serie in esec.4, muniti cioè di base di sostegno motore. I motori utilizzati di serie sono in forma B3, 2 poli, chiusi autoventilati e unificati unel-mec ip55 cIF.



Radial blade series of fans manufactured to obtain high pressures with low flow rates.

HL series is particularly suitable for pneumatic conveyance mostly. These impellers can convey very dusty air or be crossed by granular material, but with the suitable changes can be used to convey filamentous material.

This series finds use in joineries, industry of paper manufacturing, in tanneries, in textile industry.

Working fluid temperature can go up to + 80°C for standard execution and up to + 200°C for **SV** execution. Higher temperatures can be reached with suitable changes in standard product.

The impeller, in welded steel sheet, is manufactured with flat radial blades. **HL** standard series fans are manufactured in arrangement 4, equipped with a motor support base. The installed motors are in B3 construction, 2 poles, enclosed selfventilated and standardized UNEL MEC ip55 cIF.



Série de ventilateurs à palettes radiales créée pour obtenir des pressions hautes avec des débits bas.

La série **HL** est particulièrement adaptée au transport pneumatique. Ces ventilateurs peuvent canaliser de l'air très poussiéreux ou être traversés par du matériel granuleux, en effectuant certaines modifications ils peuvent aussi canaliser du matériel filamenteux.

Cette série est très utilisée par les menuisiers, auprès des papeteries, des tanneries, des industries textiles et plastiques etc....

La température du fluide d'exercice peut arriver à +80°C en exécution standard et jusqu'à +200°C en exécution **SV**.

On peut rejoindre des températures plus élevées en modifiant le produit standard. La turbine en tôle d'acier soudée est réalisée avec des palettes radiales plates. Les ventilateurs de la série **HL** sont construits en arrangement 4, équipés de base pour le soutien du moteur.

Les moteurs de série utilisés sont en forme B3, 2 pôles, fermés auto aérés et standardisés unel-mec ip55 cIF.



Reihe von Lüftern mit Radialbeschaufelung dazu erbaut, um hohe Luftdrücke mit niedrige Mitteltragfähigkeit zu erlangen.

Die **HL** Reihe ist normalerweise für den pneumatischer Transport besonders geeignet. Diese Flügelräder können nämlich sehr staubige Luft leiten oder von körnigem Stoff durchquert werden, aber mit den gebotenen Umänderungen können auch dazu benutzt werden, um fadenartigen Stoff zu leiten. Diese Reihe kommt zur Anwendung bei Schreinereien, Papierfabriken, Gerbereien, Textilfabriken und Plastikstoffes Bearbeitungsfabriken usw..

Die höchste Betriebstemperatur des Übungsfluidums ist bei Standarddurchführungen +80°C und bei **SV** Durchführungen +200°C. Höhere Temperaturen können mit zweckmäßigen Abänderungen am Serienprodukt erreicht werden.

Das Flügelrad aus geschweißtem Stahlblech ist mit glatter Radialbeschaufelung gebaut. Die **HL** Serienlüfter werden serienmäßig nach Durchführung 4, das heißt mit Motorstützbasis ausgestattet, gebaut. Die benutzte Serienmotoren sind der B3 Klasse, 2 Polen, geschlossene, eigenbelüftete und unel-mec ip55 cIF normiert.



Serie de ventiladores de álabes radiales contruidos para la obtención de presiones altas y caudales bajos.

La serie **HL** es especialmente apropiada para el transporte neumático en general. De hecho, estos ventiladores pueden manejar aire muy polvoriento o bien ser atravesados por material granuloso, aunque con la debidas modificaciones se pueden utilizar para el manejo de material filamentoso. Esta serie tiene aplicación en carpinterías, fábricas de papel, fábricas de curtidos, industrias textiles y de materias plásticas, etc....

La temperatura del fluido de trabajo puede alcanzar + 80°C en la ejecución standard y hasta +200°C en la ejecución **SV**.

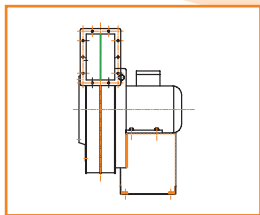
Con oportunas modificaciones al producto de serie, puede alcanzar temperaturas más altas.

La turbina en chapa de acero soldado está construida con álabes radiales planos.

Los ventiladores de la serie **HL** se construyen de serie en ejec. 4, o sea equipados con una base de soporte del motor. Los motores utilizados de serie son de construcción B3, de 2 polos, unificados unel-mec ip55 cIF.

> Esecuzioni e forme costruttive fornibili <

> Arrangements and constructive forms > Arrangements et formes de construction disponibles > Bauddurchführungen und Bauformen sind vorrätig
> Ejecuciones y formas constructivas, con posibilidad de ser suministradas



Esec. 4 – semplice aspirazione, accoppiamento diretto. Girante a sbalzo sul motore sostenuto dalla base.
Ventilatore fornito completo di motore forma B3

Arrangement 4 – simple suction, direct drive. Overhanging impeller on motor supported by the base.
Fan supplied with B3 construction motor

Arrangement 4 – aspiration simple, accouplement direct. Turbine clavetée en bout d'arbre du moteur soutenu par la base.

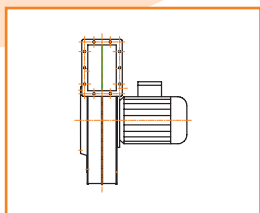
Ventilateur livré avec moteur forme B3

Durchführung 4 – schlichtes Ansaugen, direkte Koppelung. Fliegend angeordnetes Laufrad auf dem durch die Basis abgestützten Motor.

Lüfter komplett mit B3 Motor ausgestattet

Ejec. 4 – simple aspiración, acoplamiento directo. Turbina suspendida sobre motor soportado por la base.

Ventilador suministrado completo de motor en construcción B3



Esec. 5 – semplice aspirazione, accoppiamento diretto. Girante a sbalzo sul motore flangiato sostenuto dalla chiocciola.

Ventilatore fornito completo di motore forma B5 o B3/B5 (senza sedia)

Arrangement 5 – simple suction, direct drive. Overhanging impeller on flanged motor supported by the housing.
Fan supplied with B5 or B3/B5 construction motor (without motor support base)

Arrangement 5 – aspiration simple, accouplement direct. Turbine clavetée en bout d'arbre du moteur à brides soutenu par la base.

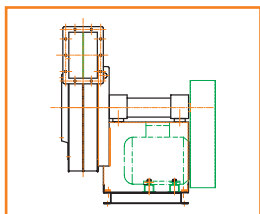
Ventilateur livré avec moteur forme B5 ou B3/B5 (sans base de support)

Durchführung 5 - schlichtes Ansaugen, direkte Koppelung. Fliegend angeordnetes Laufrad auf dem durch die Spindelmutter abgestützten Flanschmotor.

Lüfter komplett mit B5 oder B3/B5 Motor ausgestattet (ohne Stuhl)

Ejec. 5 – aspiración simple, acoplamiento directo. Turbina acoplada directamente al eje del motor soportado a la voluta.

Ventilador suministrado completo de motor en construcción B5 o B3/B5 (sin base de soporte)



Esec. 12 – semplice aspirazione, accoppiamento a cinghie. Girante a sbalzo su albero di trasmissione sostenuto dalla base. Ventilatore e motore sostenuti da telaio di fondazione.

Ventilatore fornito completo di organi di trasmissione, carter di protezione, basamento di fondazione e motore forma B3

Arrangement 12 – simple suction, belt drive. Overhanging impeller on belt shaft supported by the base. Fan and motor supported by the foundation base.

Fan supplied with belts parts, protection guard, foundation basement and B3 construction motor

Arrangement 12 – aspiration simple, entraînement à courroies. Turbine clavetée en bout d'arbre de transmission soutenu par la base. Ventilateur et moteur soutenus par le châssis de fondation.

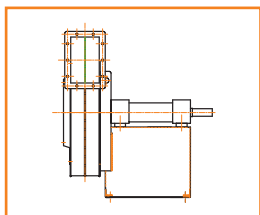
Ventilateur livré avec organes de transmission, carter de protection, base de fondation et du moteur forme B3

Durchführung 12 - schlichtes Ansaugen, Riemenkoppelung. Fliegend angeordnetes Laufrad auf der durch die Basis abgestützten Übertragungsantriebswelle. Durch Begründungsgestell abgestützte Lüfter und Motor.

Lüfter komplett mit Kraftübertragungsorganen, mit Schutzgehäuse, Gründungssockel und B3 Motor ausgestattet

Ejec. 12 – aspiración simple, acoplamiento por correas. Turbina acoplada directamente al eje de transmisión soportado por la base.

Ventilador, organos de transmisión, carter de protección y motor en construcción B3 soportados a la bancada de fijación.



Esec. 1 – semplice aspirazione, predisposto per accoppiamento a cinghie. Girante a sbalzo su albero di trasmissione sostenuto dalla base.

Ventilatore fornito solamente con albero (monoblocco) di trasmissione, senza motore

Arrangement 1 – simple suction, set for belt drive. Overhanging impeller on belt shaft supported by the base.
Fan supplied only with belt shaft (bearing block), without motor

Arrangement 1 – aspiration simple, prédisposé pour entraînement à courroies. Turbine clavetée en bout d'arbre de transmission soutenu par la base.

Ventilateur livré seulement avec arbre (monobloc) de transmission, sans moteur

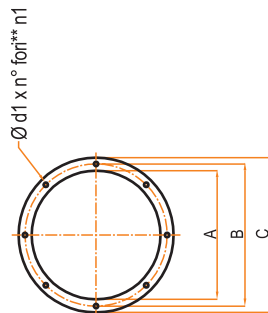
Durchführung 1 - schlichtes Ansaugen, für Riemenkoppelung versehen. Fliegend angeordnetes Laufrad auf der durch die Basis abgestützten Übertragungsantriebswelle.

Lüfter nur mit Antriebswelle (integrierte kompakte Einheit), ohne Motor, ausgestattet

Ejec. 1 – aspiración simple, predispuesto para acoplamiento por correas. Turbina acoplada directamente al eje de transmisión soportado por la base.

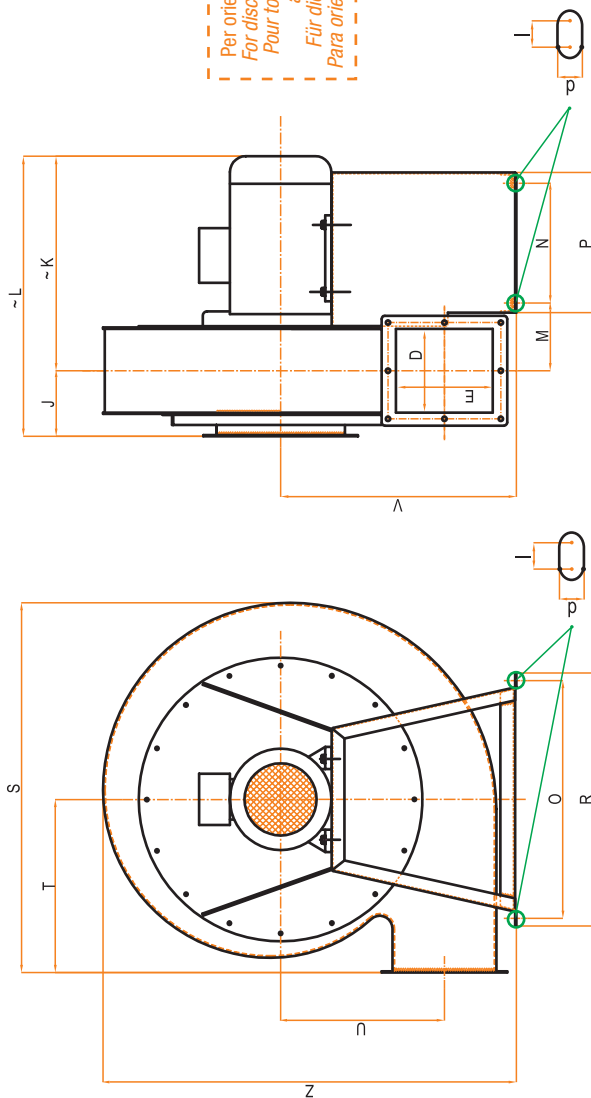
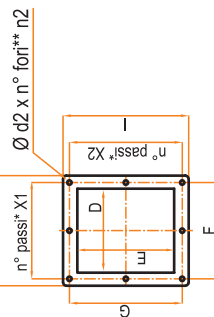
Ventilador suministrado solamente con eje de transmisión (monobloque), sin motor

> Dimensionale direttamente accoppiati <
> Direct drive dimensional > Dimensionnel directement couplés
> Direktgekoppelte Umfänge habend > Dimensional acoplados directamente



* Passi - Pitches - Pas - Schritte - Pasos

** Fori - Bores - Fournes - Bohrungen - Agujeros



Per orientamento ventilatori vedi pag. 53
For discharges direction fans see page 53
Pour toutes orientations des ventilateurs
adressez vous à la page 53
Für die Lüftersorientierung siehe S. 53
Para orientación ventiladores véase pag. 53

Dimensioni serie HL direttamente accoppiati - Esec. 4

Series HL dimensions - direct drive (arrangement 4) - Dimensions série HL directement couplés (Exéc. 4) - Direktgekoppelte Umfänge HL Serie (Durchführung 4) - Dimensiones serie HL acoplados directamente (Ejec. 4)

Modello	Motore	A	B	C	D	E	F	G	H	I	d2xn2	X1	X2	J	K	L	M	N	O	d x l	P	R	S	T	U	V	Z	PD ²	kg
HL 30	71 A-2	90	115	140	9x4	55	55	84	109	109	9x4	1x84	1x84	84	245	329	83	164	248	9x9	214	274	382	180	179	240	429	0,11	18
HL 35	80 A-2	105	130	150	11x4	64	64	93	118	118	11x4	1x93	1x93	89	277	366	88	176	265	9x9	227	297	444	210	208	274	493	0,27	26
HL 40	80 B-2	120	140	165	11x4	73	73	108	138	138	11x4	1x108	1x108	93	280	373	100	110	295	9x9	161	329	507	240	239	312	562	0,46	33
HL 45/1	90 S-2	134	155	180	11x4	82	82	117	147	147	11x4	1x117	1x117	98	299	397	104	205	310	14x14	255	343	569	270	269	346	626	0,72	44
HL 45/2	90 L-2	134	155	180	11x4	82	82	117	147	147	11x4	1x117	1x117	98	339	437	104	205	310	14x14	255	343	569	270	269	346	626	0,72	47
HL 50/1	90 L-2	149	175	200	11x4	92	92	126	156	156	11x4	1x126	1x126	103	344	447	109	133	345	14x14	184	377	632	300	300	380	690	1,17	70
HL 50/2	112 M-2	149	175	200	11x4	92	92	126	156	156	11x4	1x126	1x126	103	362	465	109	210	380	14x14	260	377	632	300	300	380	690	1,17	79
HL 55/1	100 L-2	163	190	215	11x4	101	101	136	166	166	11x4	1x136	1x136	107	363	470	113	163	380	14x14	214	415	694	330	329	420	760	1,82	79
HL 55/2	112 M-2	163	190	215	11x4	101	101	136	166	166	11x4	1x136	1x136	107	368	475	113	216	380	14x14	261	415	694	330	329	420	760	1,82	85
HL 55/3	132 SA-2	163	190	215	11x4	101	101	136	166	166	11x4	1x136	1x136	107	420	527	113	216	380	14x14	261	415	694	330	329	420	760	1,82	112
HL 60/1	132 SA-2	178	205	228	11x4	110	110	145	175	175	11x4	1x145	1x145	112	441	553	118	198	410	14x14	248	444	757	361	358	450	820	3,02	104
HL 60/3	160 M-2	178	205	228	11x4	110	110	145	175	175	11x4	1x145	1x145	112	441	553	118	198	410	14x14	248	444	757	361	358	450	820	3,02	104
HL 65/2	160 M-2	193	220	245	11x4	119	119	154	184	184	11x4	1x154	1x154	116	552	668	122	330	445	14x14	380	480	819	391	388	490	890	3,97	168
HL 65/3	160 MX-2	193	220	245	11x4	119	119	154	184	184	11x4	1x154	1x154	116	552	668	122	330	445	14x14	380	480	819	391	388	490	890	3,97	175
HL 70/1	160 M-2	208	235	265	11x4	128	128	164	194	194	11x4	1x164	1x164	121	577	698	126	298	470	14x14	348	506	882	422	417	520	950	5,32	180
HL 70/2	160 MX-2	208	235	265	11x4	128	128	164	194	194	11x4	1x164	1x164	121	577	698	126	298	470	14x14	348	506	882	422	417	520	950	5,32	189
HL 70/3	160 L-2	208	235	265	11x4	128	128	164	194	194	11x4	1x164	1x164	121	622	743	126	298	470	14x14	348	506	882	422	417	520	950	5,32	226

Tutte le quote sono espresse in mm. - Misure non impegnative - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. si riserva il diritto di modificare le quote senza preavviso - All the dimensions are showed in mm. - Non-committal measure - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. reserves the right to modify the dimensions without notice - Toutes les parties sont exprimées en mm. - Mesures pas contraignantes - MISTRAL ASPIRATEURS-VENTILATEURS s.r.l. se réserve la faculté de modifier les parties sans préavis - Die Quoten sind in mm. ausgedrückt - nicht verbindliche Maße - MISTRAL ASPIRTOREN - LÜFTER GmbH vorbehalten sich das Recht, die Quoten fristlos zu ändern - Todas las cuotas se expresan en mm - Medidas no vinculantes - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. se reserva el derecho de modificar las cuotas sin previo aviso.

> Prestazioni direttamente accoppiati <
 > Direct drive performance> Performances directement couplés
 > Direktgekoppelte Leistungen > Rendimientos acoplados directamente

Portata V = m³/h Portata V = m³/s																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Modello	Motore	kW ass.	kW inst.	n° giri	dB/A*	184	187	190	192	193	191	189	185	179	172																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</

(*) : Pressione sonora Lp = dB(A) - media di valori rilevati a 1,5 m. dal ventilatore con bocca premente canalizzata e bocca aspirante libera e riferita al punto di maggior rendimento. Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB(A)

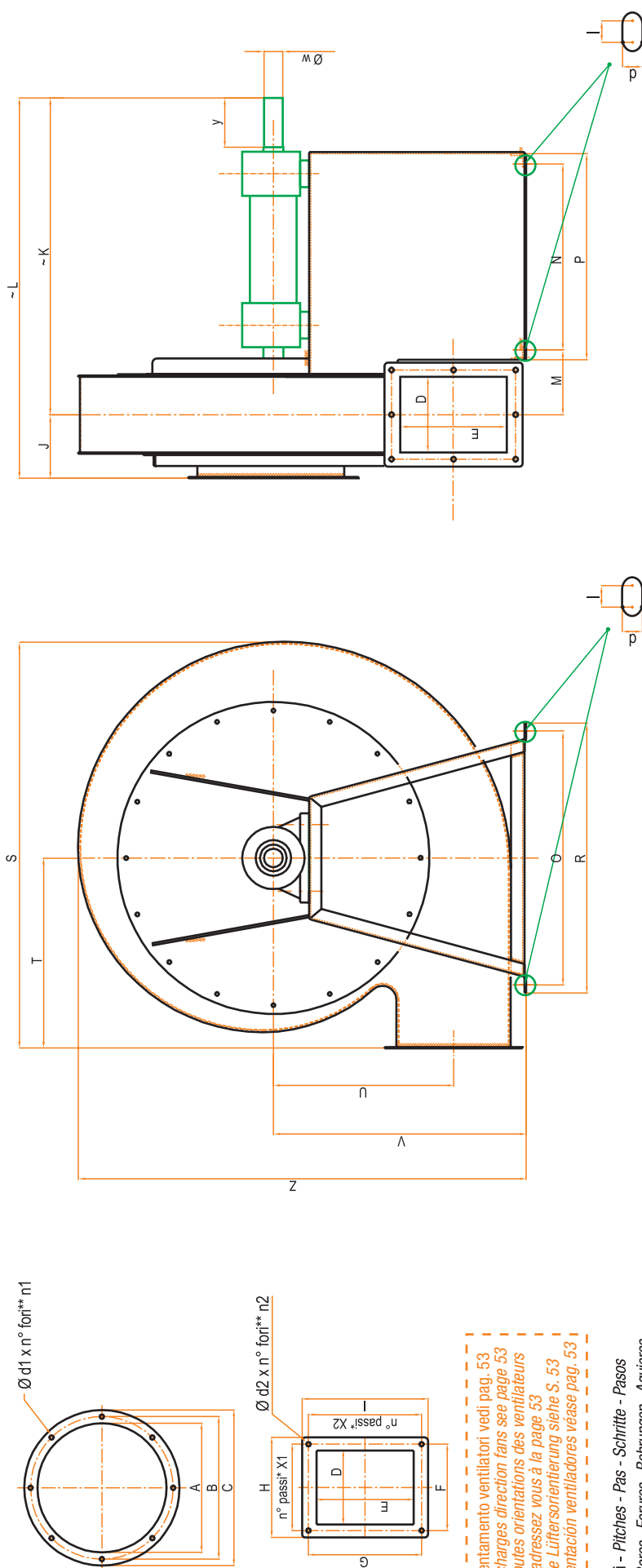
(*) : Sound pressure Lp = dB(A) - Mean of values plotted at 1,5 m. from fan with canalized outlet and free inlet and refers at the point of major efficiency. Noise level tolerance + 3 dB(A)

(*) : Pression sonore Lp = dB(A) - moyenne de valeurs relevées à 1,5 m. du ventilateur avec goulot de compression canalisé et goulot aspirant libre et rapporté au point d'efficacité le plus élevé. Tolérance sur niveau sonore + 3 dB(A)

(*) : Schalldruck Lp = dB(A) - durchschnittliche Werte entnommene auf eine Entfernung von 1,5 m vom Lüfter mit dem drückenden kanalisierten Mundstück und dem Ansaugensmundstück frei und zu dem Punkt höchster Leistung gewandt. Toleranz schallpegel +3 dB(A)

(*) : Presión sonora Lp = dB(A) - media de valores registrados a 1,5 m del ventilador con entrada impelente canalizada y entrada aspirante libre y referida al punto de mayor rendimiento. Tolerancia de ruido + 3 dB(A)

> Dimensionale trasmissione a rinvio <
> Belt drive dimensional > Dimensionnel connexion de renvoi
> Sendeumfänge durch Rücksendungsübertragung > Dimensional transmisión de reenvío



Per orientamento ventilatori vedi pag. 53
For discharges direction fans see page 53
Pour toutes orientations des ventilateurs
adressez vous à la page 53
Für die Lüftersorientierung siehe S. 53
Para orientación ventiladores véase pag. 53

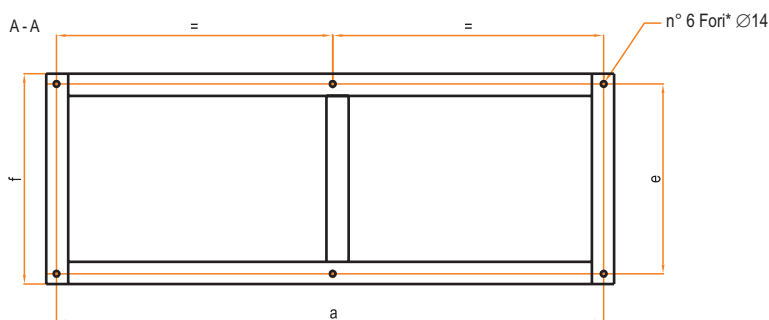
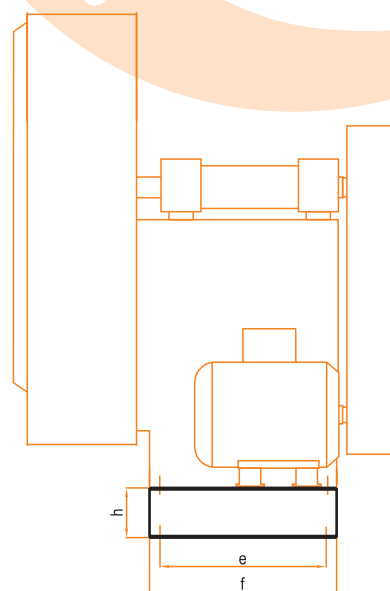
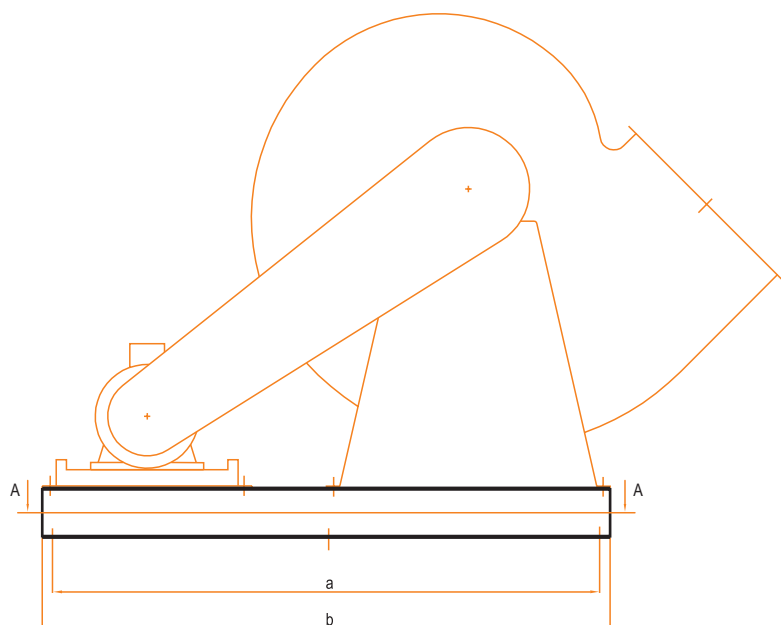
* Passi - Pitches - Pas - Schritte - Pasos
** Fort - Bores - Forures - Bohrungen - Agujeros

Dimensioni serie HL-t (transmissione a rinvio esec. 1)
Dimensions série HL-t (connexion de renvoi exéc. 1) - Umfänge HL-t Serie (Rücksendungsübertragung Bsp. 1) - Dimensiones serie HL-t (transmisión de reenvío ejec. 1)

Modello	A	B	C	d1x1	D	E	F	G	H	I	d2x2	X1	X2	J	K	L	M	N	O	d x l	P	R	S	T	U	V	Z	Ø w	Y	PD ²	kg
HL 40	120	140	165	11x4	73	73	108	108	138	138	11x4	1x108	1x108	93	424	517	94	241	340	14x16	289	373	507	240	239	312	562	24	50	0,46	35
HL 45	134	155	180	11x4	82	82	117	117	147	147	11x4	1x117	1x117	98	427	525	98	241	340	14x16	289	373	569	270	269	346	626	24	50	0,72	40
HL 50	149	175	200	11x4	92	92	126	126	156	156	11x4	1x126	1x126	103	452	555	109	244	380	14x16	292	414	632	300	300	380	690	28	60	1,17	51
HL 55	163	190	215	11x4	101	101	136	136	166	166	11x4	1x136	1x136	107	457	564	114	244	380	14x16	292	414	694	330	329	420	760	28	60	1,82	56
HL 60	178	205	228	11x4	110	110	145	145	175	175	11x4	1x145	1x145	112	571	683	117	332	460	14x16	380	492	757	361	358	450	820	38	80	3,02	83
HL 65	193	220	245	11x4	119	119	154	154	184	184	11x4	1x154	1x154	116	576	692	122	332	540	14x16	380	572	819	391	388	490	890	38	80	3,97	98
HL 70	208	235	265	11x4	128	128	164	164	194	194	11x4	1x164	1x164	121	690	811	125	417	570	14x16	463	606	882	422	417	520	950	42	110	5,32	109

Tutte le quote sono espresse in mm. - Misure non impegnative - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. si riserva il diritto di modificare le quote senza preavviso - All the dimensions are showed in mm. - Non-committal measure - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. reserves the right to modify the dimensions without notice - Toutes les parties sont exprimées en mm. - Mesures pas contraignantes - MISTRAL ASPIRATEURS-VENTILATEURS s.r.l. se réserve la faculté de modifier les parties sans préavis - Die Quoten sind in mm. ausgedrückt - nicht verbindliche Maße - MISTRAL ASPIRTOREN - LÜFTER GmbH vorbehaltet sich das Recht, die Quote fristlos zu ändern - Todas las cuotas se expresan en mm - Medidas no vinculantes - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. se reserva el derecho de modificar las cuotas sin previo aviso.

> **Dimensionale fondazione** <
 > *Foundation dimensional* > *Dimensionnel fondations*
 > *Gründungumfänge habend* > *Dimensional fundaciones*



* Fori - Bores - Forures - Bohrungen - Agujeros

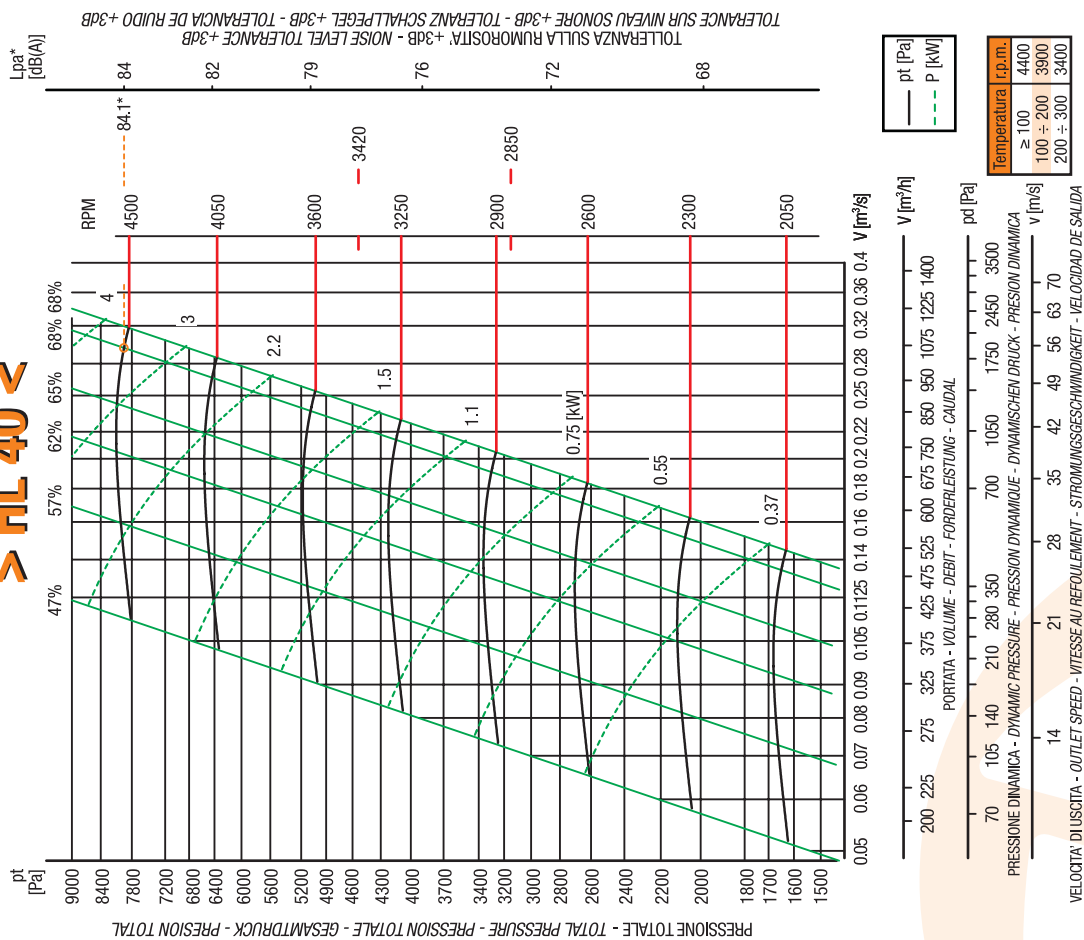
Dimensioni basamenti di fondazione (es. 12)

Foundation Basements Dimensional (Arr. 12) - Dimensions socles de fondation (ex. 12) - Gründungsbasisumfänge (Bsp. 12) - Dimensiones placa de asientos (ej. 12)

Modello	h	a	b	e	f	kg
HL 40	80	843	883	249	289	15
HL 45	80	843	883	249	289	15
HL 50	100	1000	1040	252	292	20
HL 55	100	1000	1040	252	292	20
HL 60	100	1080	1120	340	380	23
HL 65	100	1160	1200	340	380	27
HL 70	120	1320	1370	413	463	32

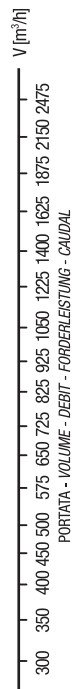
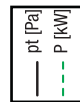
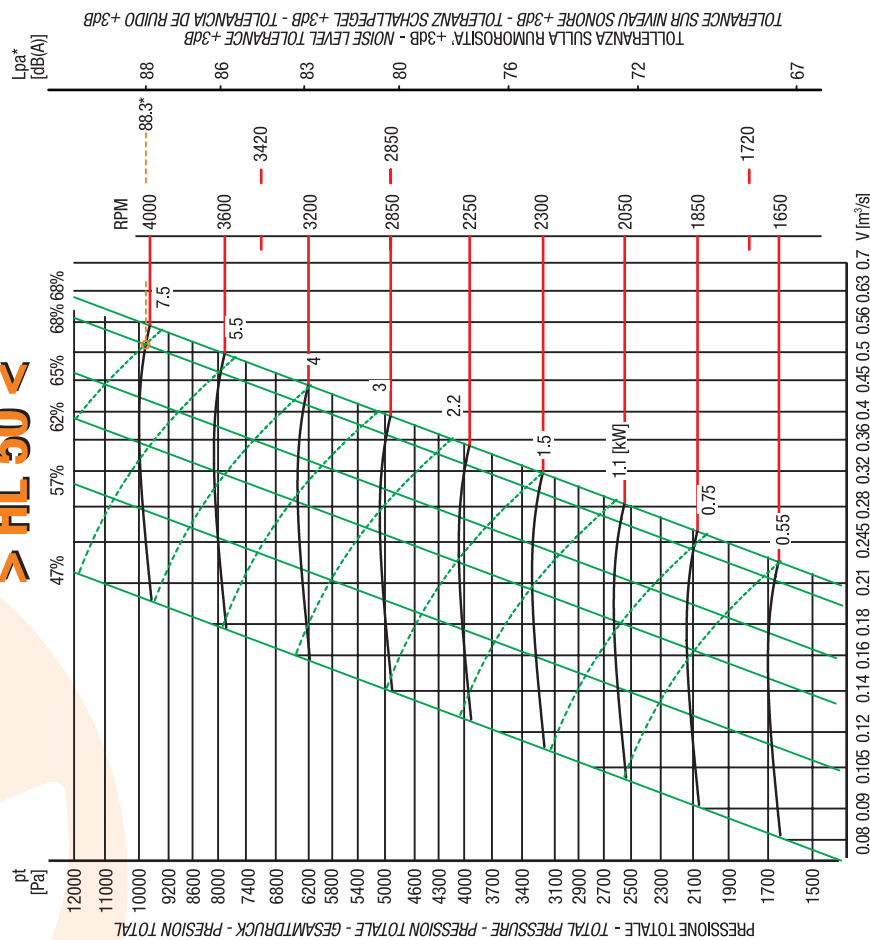
Tutte le quote sono espresse in mm. - Misure non impegnative - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. si riserva il diritto di modificare le quote senza preavviso - *All the dimensions are showed in mm. - Non-committal measure - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. reserves the right to modify the dimensions without notice - Toutes les parties sont exprimées en mm. - Mesures pas contraignantes - MISTRAL ASPIRATEURS-VENTILATEURS s.r.l. se réserve la faculté de modifier les parties sans préavis - Die Quoten sind in mm. ausgedrückt - nicht verbindliche Maße - MISTRAL ASPIRTOREN - LÜFTER GmbH vorbehaltet sich das Recht, die Quote fristlos zu ändern - Todas las cuotas se expresan en mm - Medidas no vinculantes - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. se reserva el derecho de modificar las cuotas sin previo aviso.*

> HL 40 <



Livello potenza sonora - Sound power level - Niveau de puissance sonore - Schalleistungspegel - Nivel potencia Sonora [dB] *			
RPM	Banda d'ottava - Octave band - Bande d'octave - Oktavband - Banda de octava [Hz]	Lpa* [dB(A)]	
2700	63	85	87
3150	85	87	88
3600	112	88.4	89.4
4050	150	91.4	92.4
4500	200	94	95
	250	96.3	97.3
	315	98.3	99.3
	400	100.5	101.5
	500	102.5	103.5
	630	104.5	105.5
	800	106.5	107.5
	1000	108.5	109.5
	1250	110.5	111.5
	1600	112.5	113.5
	2000	114.5	115.5
	2500	116.5	117.5
	3150	118.5	119.5
	4000	120.5	121.5
	5000	122.5	123.5
	6300	124.5	125.5
	8000	126.5	127.5
	10000	128.5	129.5
	12500	130.5	131.5
	16000	132.5	133.5
	20000	134.5	135.5
	25000	136.5	137.5
	31500	138.5	139.5
	40000	140.5	141.5
	50000	142.5	143.5
	63000	144.5	145.5
	80000	146.5	147.5
	100000	148.5	149.5
	125000	150.5	151.5
	160000	152.5	153.5
	200000	154.5	155.5
	250000	156.5	157.5
	315000	158.5	159.5
	400000	160.5	161.5
	500000	162.5	163.5
	630000	164.5	165.5
	800000	166.5	167.5
	1000000	168.5	169.5
	1250000	170.5	171.5
	1600000	172.5	173.5
	2000000	174.5	175.5
	2500000	176.5	177.5
	3150000	178.5	179.5
	4000000	180.5	181.5
	5000000	182.5	183.5
	6300000	184.5	185.5
	8000000	186.5	187.5
	10000000	188.5	189.5
	12500000	190.5	191.5
	16000000	192.5	193.5
	20000000	194.5	195.5
	25000000	196.5	197.5
	31500000	198.5	199.5
	40000000	200.5	201.5
	50000000	202.5	203.5
	63000000	204.5	205.5
	80000000	206.5	207.5
	100000000	208.5	209.5
	125000000	210.5	211.5
	160000000	212.5	213.5
	200000000	214.5	215.5
	250000000	216.5	217.5
	315000000	218.5	219.5
	400000000	220.5	221.5
	500000000	222.5	223.5
	630000000	224.5	225.5
	800000000	226.5	227.5
	1000000000	228.5	229.5
	1250000000	230.5	231.5
	1600000000	232.5	233.5
	2000000000	234.5	235.5
	2500000000	236.5	237.5
	3150000000	238.5	239.5
	4000000000	240.5	241.5
	5000000000	242.5	243.5
	6300000000	244.5	245.5
	8000000000	246.5	247.5
	10000000000	248.5	249.5
	12500000000	250.5	251.5
	16000000000	252.5	253.5
	20000000000	254.5	255.5
	25000000000	256.5	257.5
	31500000000	258.5	259.5
	40000000000	260.5	261.5
	50000000000	262.5	263.5
	63000000000	264.5	265.5
	80000000000	266.5	267.5
	100000000000	268.5	269.5
	125000000000	270.5	271.5
	160000000000	272.5	273.5
	200000000000	274.5	275.5
	250000000000	276.5	277.5
	315000000000	278.5	279.5
	400000000000	280.5	281.5
	500000000000	282.5	283.5
	630000000000	284.5	285.5
	800000000000	286.5	287.5
	1000000000000	288.5	289.5
	1250000000000	290.5	291.5
	1600000000000	292.5	293.5
	2000000000000	294.5	295.5
	2500000000000	296.5	297.5
	3150000000000	298.5	299.5
	4000000000000	300.5	301.5
	5000000000000	302.5	303.5
	6300000000000	304.5	305.5
	8000000000000	306.5	307.5
	10000000000000	308.5	309.5
	12500000000000	310.5	311.5
	16000000000000	312.5	313.5
	20000000000000	314.5	315.5
	25000000000000	316.5	317.5
	31500000000000	318.5	319.5
	40000000000000	320.5	321.5
	50000000000000	322.5	323.5
	63000000000000	324.5	325.5
	80000000000000	326.5	327.5
	100000000000000	328.5	329.5
	125000000000000	330.5	331.5
	160000000000000	332.5	333.5
	200000000000000	334.5	335.5
	250000000000000	336.5	337.5
	315000000000000	338.5	339.5
	400000000000000	340.5	341.5
	500000000000000	342.5	343.5
	630000000000000	344.5	345.5
	800000000000000	346.5	347.5
	1000000000000000	348.5	349.5
	1250000000000000	350.5	351.5
	1600000000000000	352.5	353.5
	2000000000000000	354.5	355.5
	2500000000000000	356.5	357.5
	3150000000000000	358.5	359.5
	4000000000000000	360.5	361.5
	5000000000000000	362.5	363.5
	6300000000000000	364.5	365.5
	8000000000000000	366.5	367.5
	10000000000000000	368.5	369.5
	12500000000000000	370.5	371.5
	16000000000000000	372.5	373.5
	20000000000000000	374.5	375.5
	25000000000000000	376.5	377.5
	31500000000000000	378.5	379.5
	40000000000000000	380.5	381.5
	50000000000000000	382.5	383.5
	63000000000000000	384.5	385.5
	80000000000000000	386.5	387.5
	100000000000000000	388.5	389.5
	125000000000000000	390.5	391.5
	160000000000000000	392.5	393.5
	200000000000000000	394.5	395.5
	250000000000000000	396.5	397.5
	315000000000000000	398.5	399.5
	400000000000000000	400.5	401.5
	500000000000000000	402.5	403.5
	630000000000000000	404.5	405.5
	800000000000000000	406.5	407.5
	1000000000000000000	408.5	409.5
	1250000000000000000	410.5	411.5
	1600000000000000000	412.5	413.5
	2000000000000000000	414.5	415.5
	2500000000000000000	416.5	417.5
	3150000000000000000	418.5	419.5
	4000000000000000000	420.5	421.5
	5000000000000000000	422.5	423.5
	6300000000000000000	424.5	425.5
	8000000000000000000	426.5	427.5
	10000000000000000000	428.5	429.5
	12500000000000000000	430.5	431.5
	16000000000000000000	432.5	433.5
	20000000000000000000	434.5	435.5
	25000000000000000000	436.5	437.5
	31500000000000000000	438.5	439.5
	40000000000000000000	440.5	441.5
	50000000000000000000	442.5	443.5
	63000000000000000000	444.5	445.5
	80000000000000000000	446.5	447.5
	100000000000000000000	448.5	449.5
	125000000000000000000	450.5	451.5
	160000000000000000000	452.5	453.5
	200000000000000000000	454.5	455.5
	250000000000000000000	456.5	457.5
	315000000000000000000	458.5	459.5
	400000000000000000000	460.5	461.5
	500000000000000000000	462.5	463.5
	630000000000000000000	464.5	465.5
	800000000000000000000	466.5	467.5
	1000000000000000000000	468.5	469.5
	1250000000000000000000	470.5	471.5
	1600000000000000000000	472.5	473.5
	2000000000000000000000	474.5	475.5
	2500000000000000000000	476.5	477.5
	3150000000000000000000	478.5	479.5
	4000000000000000000000	480.5	481.5
	5000000000000000000000	482.5	483.5
	6300000000000000000000	484.5	485.5
	8000000000000000000000	486.5	487.5
	10000000000000000000000	488.5	489.5
	12500000000000000000000	490.5	491.5
	16000000000000000000000	492.5	493.5
	20000000000000000000000	494.5	495.5
	25000000000000000000000	496.5	497.5
	31500000000000000000000	498.5	499.5
	40000000000000000000000	500.5	501.5
	50000000000000000000000	502.5	503.5
	63000000000000000000000	504.5	505.5
	80000000000000000000000	506.5	507.5
	100000000000000000000000	508.5	509.5
	125000000000000000000000	510.5	511.5
	160000000000000000000000	512.5	513.5
	200000000000000000000000	514.5	515.5
	250000000000000000000000	516.5	517.5
	315000000000000000000000	518.5	519.5
	400000000000000000000000	520.5	521.5
	500000000000000000000000	522.5	523.5
	630000000000000000000000	524.5	525.5
	800000000000000000000000	526.5	527.5
	1000000000000000000000000	528.5	529.5
	1250000000000000000000000	530.5	531.5
	1600000000000000000000000	532.5	533.5
	2000000000000000000000000	534.5	535.5
	2500000000000000000000000	536.5	537.5
	3150000000000000000000000	538.5	539.5
	4000000000000000000000000	540.5	541.5
	5000000000000000000000000	542.5	543.5
	6300000000000000000000000	544.5	545.5
	8000000000000000000000000	546.5	547.5
	10000000000000000000000000	548.5	549.5
	12500000000000000000000000	550.5	551.5
	16000000000000000000000000	552.5	553.5
	20000000000000000000000000	554.5	555.5
	25000000000000000000000000	556.5	557.5
	31500000000000000000000000	558.5	559.5
	40000000000000000000000000	560.5	561.5
	50000000000000000000000000	562.5	563.5
	63000000000000000000000000	564.5	565.5

> HL 50 <



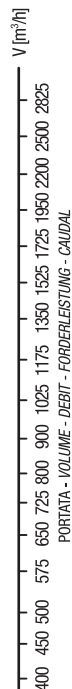
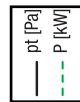
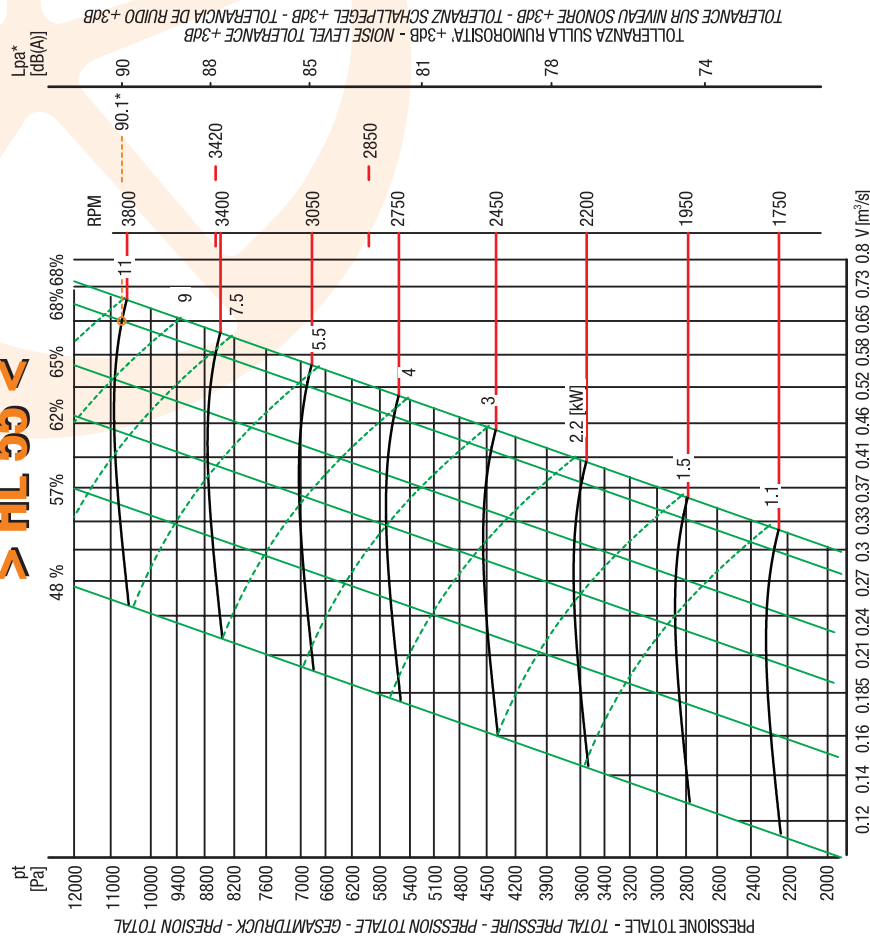
PRESSIONE DINAMICA - DYNAMIC PRESSURE - PRESSION DYNAMIQUE - DYNAMISCHEN DRUCK - PRESSION DINAMICA	
Temperatura [°C]	Temperatura [°C]
≥ 100	≥ 100
100 ÷ 200	100 ÷ 200
200 ÷ 300	200 ÷ 300
300 ÷ 400	300 ÷ 400

VELOCITÀ DI USCITA - OUTLET SPEED - VITESSE AU REFOULEMENT - STROMUNGSGESCHWINDIGKEIT - VELOCIDAD DE SALIDA

Livello potenza sonora - Sound power level - Niveau de puissance sonore - Schalleistungspegel - Nivel potencia sonora [dB] *	
RPM	Lpa* [dB(A)]
2400	89.3
2800	92.7
3200	95.7
3600	98.3
4000	100.6

[*] Al massimo rendimento - At max efficiency - A la maxime efficacité - zur höchsten Leistung - Al Máximo rendimiento - Distancia - Distance - Abstand - Distancia : 1.5 m - Temperatura - Temperature - Température - Temperatur - 15 [°C] - Densità - Density - Densité - Bezáugsdichte - Densidad : 1.225 [kg/m³] - Tolleranza sulla portata - Capacity tolerance - Tolérance sur le débit - Fordertoleranz - Tolerancia caudal : ±5% PD* - WD* - GD* - PD* : 1.17 kgm³

> HL 55 <

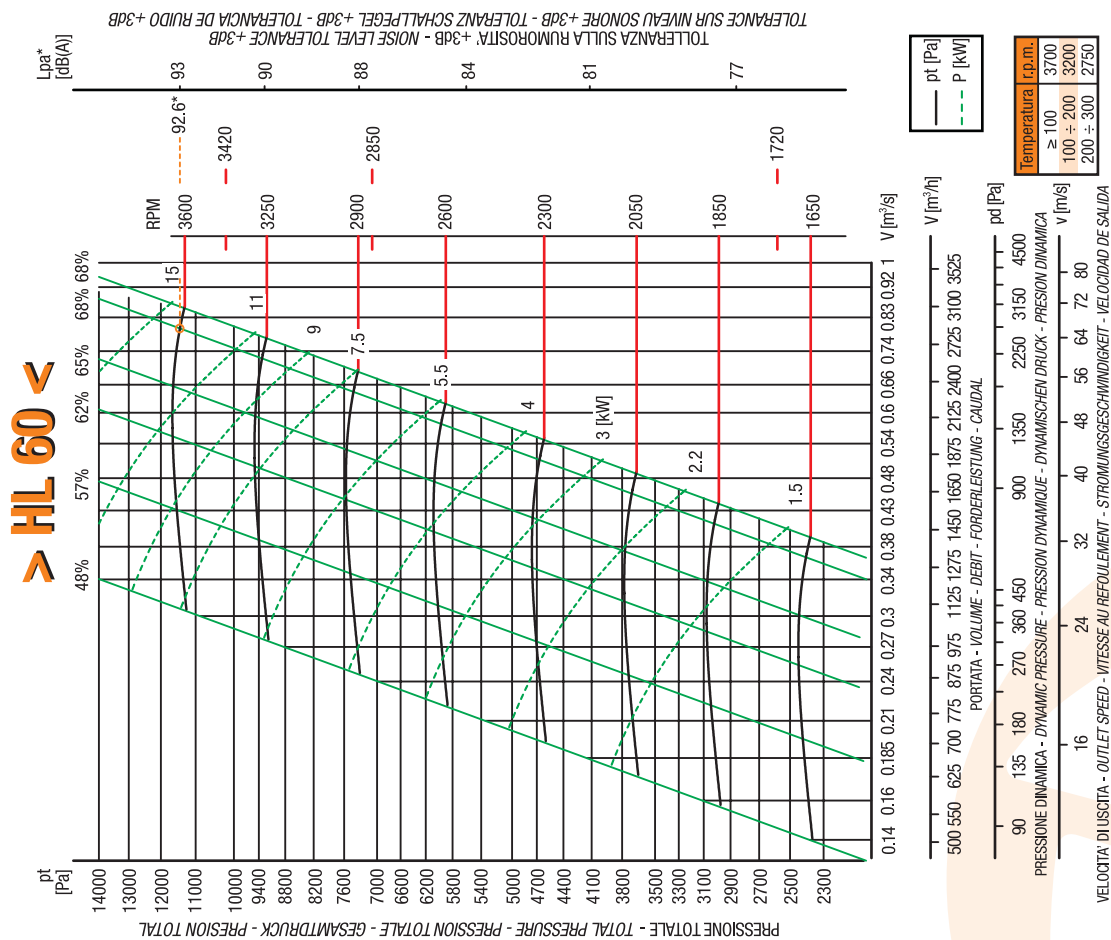


PRESSIONE DINAMICA - DYNAMIC PRESSURE - PRESSION DYNAMIQUE - DYNAMISCHEN DRUCK - PRESSION DINAMICA	
Temperatura [°C]	Temperatura [°C]
≥ 100	≥ 100
100 ÷ 200	100 ÷ 200
200 ÷ 300	200 ÷ 300
300 ÷ 400	300 ÷ 400

VELOCITÀ DI USCITA - OUTLET SPEED - VITESSE AU REFOULEMENT - STROMUNGSGESCHWINDIGKEIT - VELOCIDAD DE SALIDA

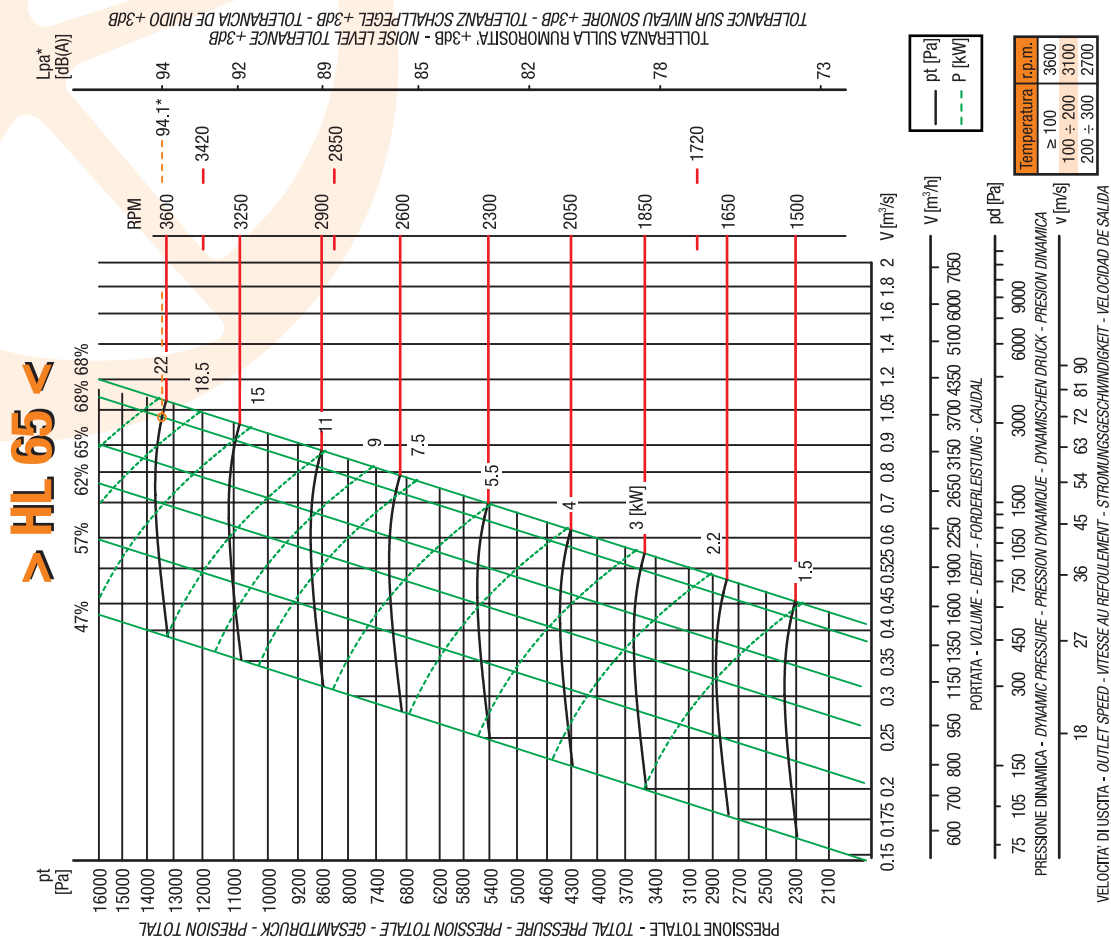
Livello potenza sonora - Sound power level - Niveau de puissance sonore - Schalleistungspegel - Nivel potencia sonora [dB] *	
RPM	Lpa* [dB(A)]
2250	90.8
2600	94
2950	96.8
3300	99.3
3800	102.4

[*] Al massimo rendimento - At max efficiency - A la maxime efficacité - zur höchsten Leistung - Al Máximo rendimiento - Distancia - Distance - Abstand - Distancia : 1.5 m - Temperatura - Temperature - Température - Temperatur - 15 [°C] - Densità - Density - Densité - Bezáugsdichte - Densidad : 1.225 [kg/m³] - Tolleranza sulla portata - Capacity tolerance - Tolérance sur le débit - Fordertoleranz - Tolerancia caudal : ±5% PD* - WD* - GD* - PD* : 1.82 kgm³



Livello potenza sonora - Sound power level - Niveau de puissance sonore - Schalleleistungspegel - Nivel potencia sonora (dB) *										
RPM	Banda d'ottava - Octave band - Bande d'octave - Oktavband - Banda de octava [Hz]								L _{pa} ° (dB)	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
2150	93,5	95,5	96,5	91,5	91,5	85,5	77,5	69,5		
2500	96,8	99,8	99,8	94,8	93,8	88,8	80,8	72,8		
2850	99,7	101,7	99,7	96,7	96,7	91,7	83,7	75,7		
3200	102,3	104,3	102,3	99,3	99,3	94,3	86,3	78,3		
3600	104,9	106,9	104,9	101,9	101,9	96,9	88,9	80,9		

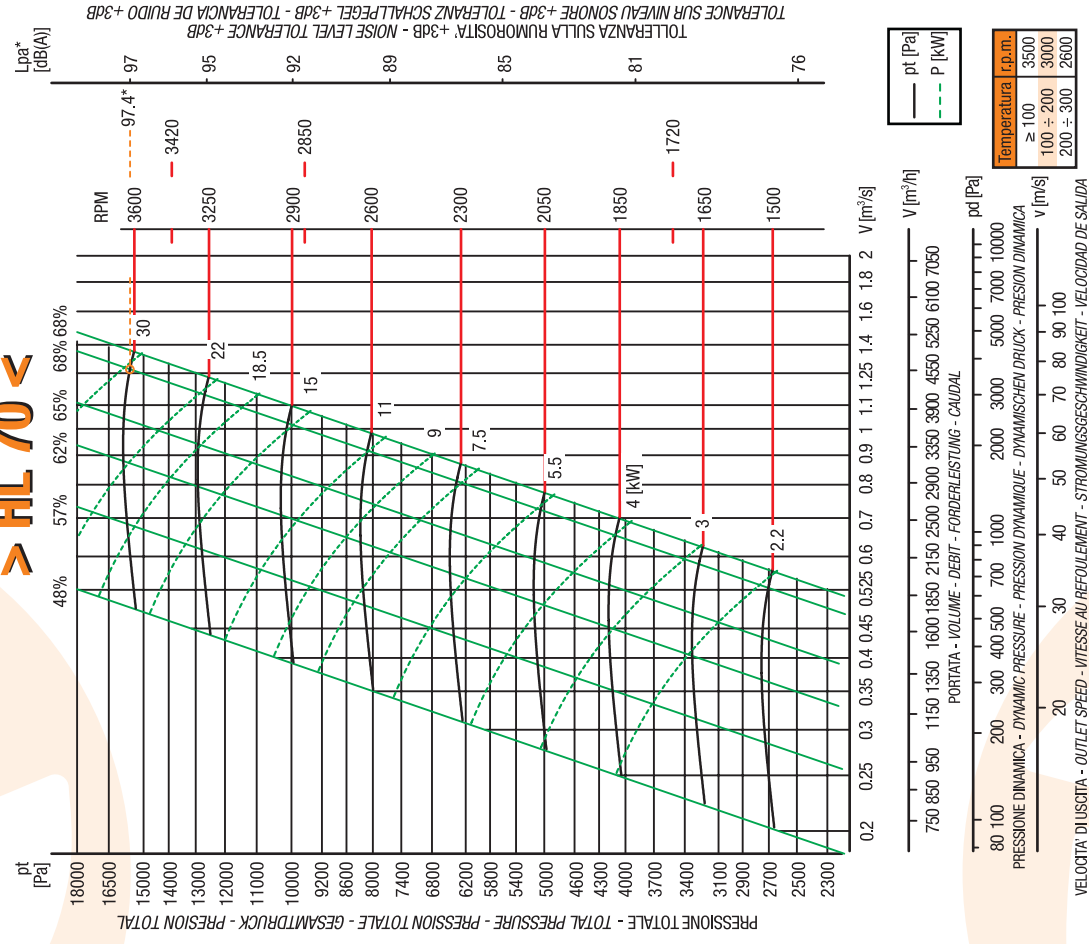
[°] Al massimo rendimento - At max efficiency - A la maxime efficacité - zur höchsten Leistung - Al Máximo rendimiento - Distancia - Distance - Abstand - Distanza - 1,5 m - Temperatura - Temperature - Température - Temperatur - 15 [°] - Densità - Density - Densité - Bezugsdichte - Densidad - 1,225 [kg/m³] - Tolleranza sulle portate - Capacity tolerance - Tolerance sur le débit - Förderherleeranz - Tolerancia caudal - ±5%
 PD - WD³ - GD³ - PD³ - 3,02 kgm³



Livello potenza sonora - Sound power level - Niveau de puissance sonore - Schalleleistungspegel - Nivel potencia sonora [dB] *	Banda d'ottava - Octave band - Bande d'octave - Oktavband - Banda de octava [Hz]								Lpa* dB(A)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
RPM									
2150	94.9	96.9	97.9	92.9	91.9	86.9	78.9	70.9	82
2500	98.3	100.3	101.3	96.3	95.3	90.3	82.3	74.3	85.3
2850	101.2	103.2	101.2	95.2	102.2	93.2	85.2	77.2	88.9
3200	103.8	105.8	103.8	104.8	100.8	95.8	87.8	79.8	91.5
3600	106.4	108.4	106.4	107.4	103.4	98.4	90.4	82.4	94.1

[*] Al massimo rendimento - At max. efficiency - A la maxime efficacité - zur höchsten Leistung - Al Máximo rendimiento - Distancia - Distance - Abstand - Distancia : 1,5 m - Temperatura - Temperature - Température - Temperatur - 15 (°) - Densità - Density - Densité - Bezugsdichte - Densidad : 1,225 kg/m³ - Tolleranza sulla portata - Capacity tolerance - Tolérance sur le débit - Fördertoleranz - Tolerancia caudal : ±5% PD¹ - WD¹ - GD¹ - PD² - 3,97 kgm³

> HL 70 <

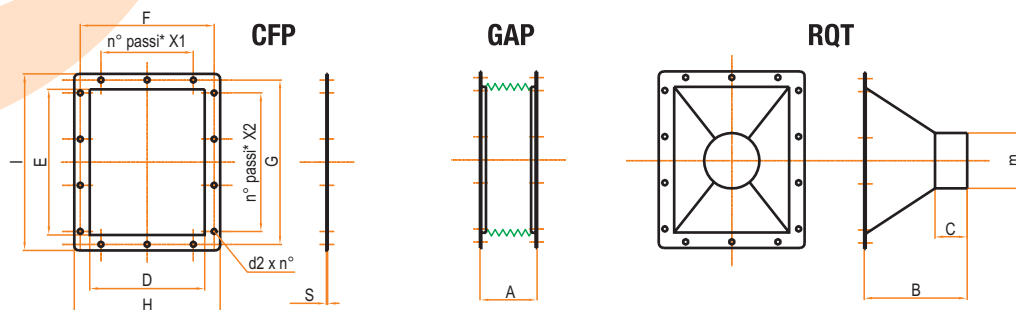


Livello potenza sonora - Sound power level - Niveau de puissance sonore - Schalleistungspegel - Nivel potencia Sonora [dB] *									
RPM	Banda d'ottava - Octave band - Bande d'octave - Oktavband - Banda de octava [Hz]								LpA* dB(A)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2150	98.2	100.2	101.2	96.2	95.2	90.2	82.2	74.2	85.2
2500	101.6	103.6	104.6	99.6	98.6	93.6	85.6	77.6	88.6
2850	104.5	106.5	104.5	105.5	101.5	96.5	88.5	92.2	80.5
3200	107	109	107	108	104	99	91	83	94.8
3600	109.6	111.6	109.6	110.6	106.6	101.6	93.6	85.6	97.4

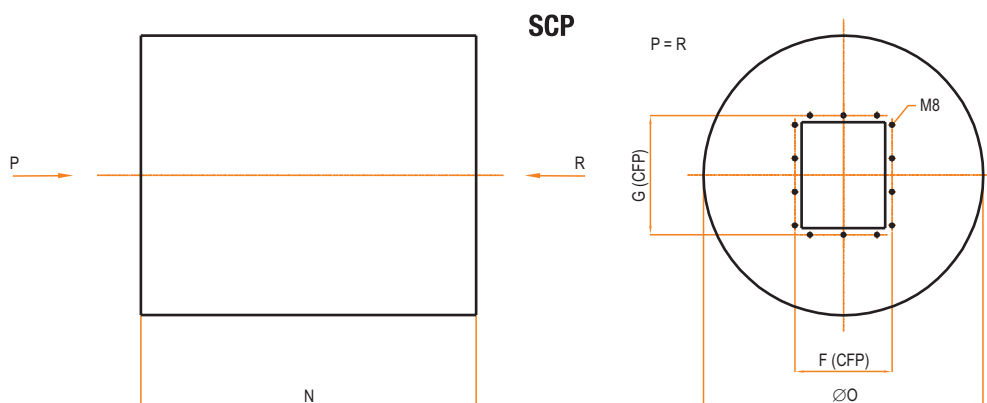
[*] Al massimo rendimento - At max efficiency - A la maxime efficacité - zur höchsten Leistung - Al Máximo rendimiento - Distancia - Distance - Abstand - Distancia - 1.5 m - Temperatura - Temperature - Température - Temperatur - 15 (°) - Densità - Density - Densité - Bezugsdichte - Densidad - 1.225 (kg/m³) - Tolleranza sulla portata - Capacity tolerance - Tolérance sur le débit - Fordertoleranz - Tolerancia caudal - ±5% PD - WD* - GD* - PD* - 5.32 kg/m³

Note - Notes

> Accessori lato mandata <
> Outlet accessories > Accessoires coté refoulement
> Zubehöre Austrittsseite > Accesorios lado de presión



* Passi - Pitches - Pas - Schritte - Pasos

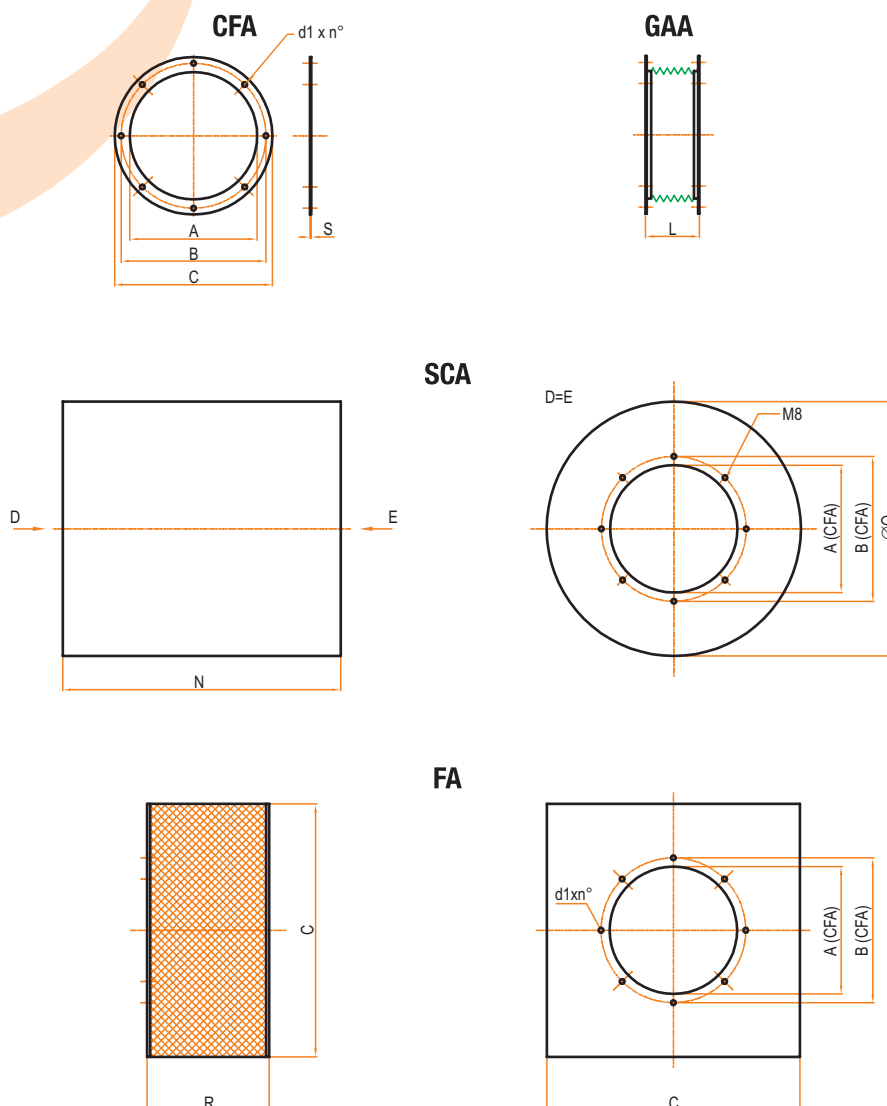


CFP > Contro flangia lato premente - *Outlet counterflange - Contre bride de compression - Drückender Gegenflansch - Contrabrida impelente*
GAP > Giunto antivibrante - *Outlet anti-vibration coupling - Joint antivibrant - Schwingungsdämpfende Kupplung - Junta antivibrante*
RQT > Raccordo quadrotondo - *Square-round joint on outlet side - Embout carré rond - Viereckigrundes Rohrfitting - Unión para tubo cuadro o redondo*
SCP > Silenziatore lato premente - *Outlet silencer - Silencieux de compression - Drückender Schalldämpfer - Silenciador impelente*

Modello	CFP										GAP	RQT				SCP	
	D	E	F	G	H	I	d2xn°	X1	X2	s	A	B	c	m	N	o	
HL 30	55	55	84	84	109	109	9x4	1x84	1x84	3	140	130	80	48	180	228	
HL 35	64	64	93	93	118	118	11x4	1x93	1x93	3	140	140	80	58	200	243	
HL 40	73	73	108	108	138	138	11x4	1x108	1x108	3	140	150	80	68	240	258	
HL 45	82	82	117	117	147	147	11x4	1x117	1x117	3	140	155	80	78	260	271	
HL 50	92	92	126	126	156	156	11x4	1x126	1x126	3	140	165	80	88	300	286	
HL 55	101	101	136	136	166	166	11x4	1x136	1x136	3	140	175	80	98	320	300	
HL 60	110	110	145	145	175	175	11x4	1x145	1x145	3	140	185	80	108	350	315	
HL 65	119	119	154	154	184	184	11x4	1x154	1x154	3	140	200	80	108	380	330	
HL 70	128	128	164	164	194	194	11x4	1x164	1x164	3	140	210	80	118	400	345	

Tutte le quote sono espresse in mm. - Misure non impegnative - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. si riserva il diritto di modificare le quote senza preavviso - *All the dimensions are showed in mm. - Non-committal measure - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. reserves the right to modify the dimensions without notice - Toutes les parties sont exprimées en mm. - Mesures pas contraignantes - MISTRAL ASPIRATEURS-VENTILATEURS s.r.l. se réserve la faculté de modifier les parties sans préavis - Die Quoten sind in mm. ausgedrückt - nicht verbindliche Maße - MISTRAL ASPIRTOREN - LÜFTER GmbH vorbehaltet sich das Recht, die Quote fristlos zu ändern - Todas las cuotas se expresan en mm - Medidas no vinculantes - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. se reserva el derecho de modificar las cuotas sin previo aviso.*

> Accessori lato aspirazione <
> Inlet accessories > Accessoires coté aspiration
> Zubehör Eintrittsseite > Accesorios lado de aspiración



CFA > Contro flangia lato aspirazione - Inlet counterflange - Contre bride aspirante - Ansaugender Gegenflansch - Contrabrida aspirante

GAA > Giunto antivibrante - Inlet anti-vibration coupling - Joint antivibrant - Schwingungsdämpfende Kupplung - Junta antivibrante

SCA > Silenziatore lato aspirazione - Inlet silencer - Silencieux aspirant - Ansaugender Schalldämpfer - Silenciador aspirante

FA > Filtro lato aspirazione - Inlet filter - Filtre aspirant - Saugfilter - Filtro aspirante

RA > Rete lato aspirazione - Inlet protection grid - Filet aspirant - Aufsaugendes Schutznetz - Red aspirante

*Dimensioni reti di protezione riportate a pag. 54 - Protection grid dimensional showed on page 54 - Dimensions filets de protection indiquées à la page 54 - Die Umfänge der Schutznetze stehen auf Seite 54 - Dimensiones redes de protección indicadas en la página 54

Modello	CFA					GAA	SCA		FA		rete RA tipo*
	A	B	C	d1xn°	s		N	o	R	C	
HL 30	90	115	140	9x4	3	140	180	228	100	200	S1
HL 35	105	130	150	11x4	3	140	200	243	125	250	S2
HL 40	120	140	165	11x4	3	140	240	258	125	250	S2
HL 45	134	155	180	11x4	3	140	260	271	140	335	S3
HL 50	149	175	200	11x4	3	140	300	286	140	335	S4
HL 55	163	190	215	11x4	3	140	320	300	160	425	S5
HL 60	178	205	228	11x4	3	140	350	315	160	425	S6
HL 65	193	220	245	11x4	3	140	380	330	200	475	S7
HL 70	208	235	265	11x4	3	140	400	345	224	475	S8

Tutte le quote sono espresse in mm. - Misure non impegnative - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. si riserva il diritto di modificare le quote senza preavviso - All the dimensions are showed in mm. - Non-committal measure - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. reserves the right to modify the dimensions without notice - Toutes les parties sont exprimées en mm. - Mesures pas contraignantes - MISTRAL ASPIRATEURS-VENTILATEURS s.r.l. se réserve la faculté de modifier les parties sans préavis - Die Quoten sind in mm. ausgedrückt - nicht verbindliche Maße - MISTRAL ASPIRTOREN - LÜFTER GmbH vorbehaltet sich das Recht, die Quote fristlos zu ändern - Todas las cuotas se expresan en mm - Medidas no vinculantes - MISTRAL ASPIRATORI-VENTILATORI s.r.l. se reserva el derecho de modificar las cuotas sin previo aviso.

