

Esecuzioni standard dei nostri ventilatori Standard arrangements of our fans

Arrangement standard de nos ventilateurs Standardausführung unserer Ventilatoren

ESECUZIONE 1

Accoppiamento a cinghie. Girante calettata a sbalzo. Supporti montati su sedia al di fuori del circuito dell'aria. Temperatura max. dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

ARRANGEMENT 1

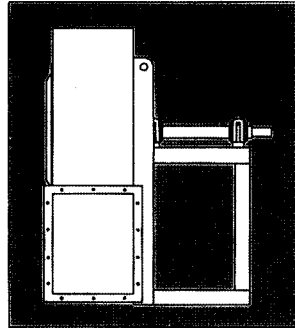
For belt drive. Wheel keyed overhung. Supports mounted on a base outside the air stream. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

ARRANGEMENT 1

Bout d'arbre nu - turbine clavetée en bout d'arbre - paliers montés sur socle à l'extérieur du circuit d'air - température maxima du fluide 60° C, sans turbine de refroidissement; 300° C, avec turbine de refroidissement.

AUSFÜHRUNG 1

Keilriemenantrieb. Laufrad auf Welle montiert. Die Lager sind ausserhalb des Luftstromes auf den Lagerbock montiert. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel, 300° C mit Kühlflügel.



ESECUZIONE 4

Accoppiamento diretto. Girante calettata direttamente sull'albero del motore che è sostenuto dalla sedia. Temperatura massima dell'aria 60° C. In esecuzione speciale fino a 150° C.

ARRANGEMENT 4

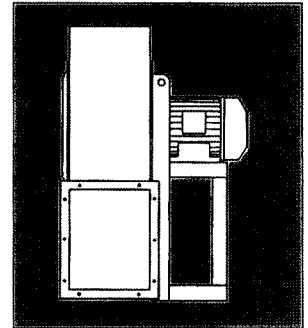
For direct drive. Wheel keyed to motor shaft. Motor is supported by the base. Max. air temperature: 60° C, as special execution up to 150° C.

ARRANGEMENT 4

Accouplement direct - turbine clavetée directement sur le bout d'arbre du moteur qui est fixé sur le socle - température maxima de l'air 60° C, en exécution spéciale jusqu'à 150° C.

AUSFÜHRUNG 4

Direktantrieb. Laufrad direkt auf der Welle des Motors montiert, der auf dem Motorbock befestigt ist. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C, in Sonderausführung bis zu 150° C.



Ventilatore tipo Fan tipo Ventilateur type Ventilator Typ	251	281-311	351	401-451	501	561	631	711	801-901	
Soppo tipo Support type Type palier double Blocklager type	ST47AL18	ST62AL24	ST80AL28	ST90AL38	ST100AL42	ST110AL48	ST110AL48	ST120BL48	ST130BL55	
Ventilatore tipo Fan tipo Ventilateur type Ventilator Typ	1001		1121-1251		1401		1601		1801-2001	
Soppo tipo Support type Type palier double Blocklager type	SN516 BL 65		SN518 BL 75		SN520 ^B BL 80		SN522 ^B BL 90		SN524 ^B BL 100	

ESECUZIONE 8

Accoppiamento a giunto. Girante calettata a sbalzo. Supporti e motore montati su sedia al di fuori del circuito dell'aria. Temperatura max. dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

ARRANGEMENT 8

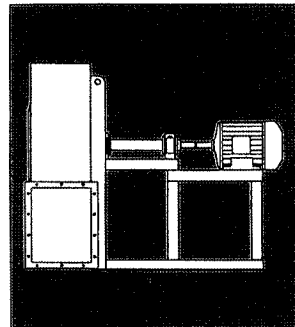
Flexible coupling. Wheel keyed overhung. Supports and motor mounted on a base outside the air stream. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

ARRANGEMENT 8

Accouplement par joint. - turbine clavetée en bout d'arbre - paliers montés sur socle à l'extérieur du circuit d'air - température maxima du fluide 60° C, sans turbine de refroidissement; 300° C, avec turbine de refroidissement.

AUSFÜHRUNG 8

Antrieb über Kupplung. Laufrad auf Welle montiert. Lager und Motor sind ausserhalb des Luftstromes auf das Gestell montiert. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel, 300° C mit Kühlflügel.



ESECUZIONE 9

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla esecuzione 1 col motore sostenuto sul fianco della sedia. Temperatura massima dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

ARRANGEMENT 9

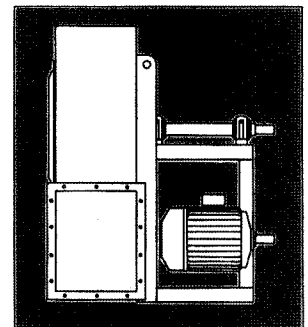
For belt drive. Same as arrangement 1 with motor supported by the side wall of base. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

ARRANGEMENT 9

Entraînement par courroies - Il est identique à l'arrangement 1 avec moteur fixé sur le côté du socle. Température maxima de l'air 60° C sans turbine de refroidissement; 300° C avec turbine de refroidissement.

AUSFÜHRUNG 9

Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei 1, wobei der Motor an der Seite des Rahmens montiert ist. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel, 300° C mit Kühlflügel.



Ventilatore tipo Fan tipo Ventilateur type Ventilator Typ	251	281-311	351-451	501-631	711-901	1001-2001
Motore grandezza Motor size Moteur grandeur Baugröße Motor	≤ 90L2	≤ 112M2	≤ 132MB2	≤ 160L2-4	≤ 180L4	≤ 200L4-6

ESECUZIONE 12

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla esecuzione 1 col ventilatore e motore sostenuti dal telaio di fondazione. Temperatura massima dell'aria 60° C senza ventolina di raffreddamento; 300° C con ventolina.

ARRANGEMENT 12

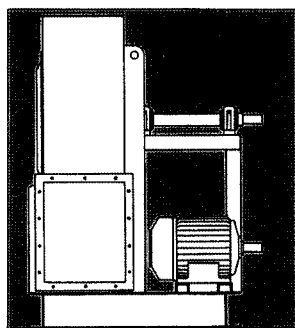
For belt drive. Same as arrangement 1 with both fan and motor supported by the foundation frame. Max. air temperature: 60° C without cooling fan; 300° C when fitted with cooling fan.

ARRANGEMENT 12

Entraînement par courroies - Il est identique à l'arrangement 1 avec moteur fixé sur le châssis agrandi. Température maxima de l'air 60° C sans turbine de refroidissement; 300° C avec turbine de refroidissement.

AUSFÜHRUNG 12

Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei 1, wobei der Ventilator und der Motor am Grundrahmen montiert sind. Maximale Fördermitteltemperatur 60° C ohne Kühlflügel; 300° C mit Kühlflügel.

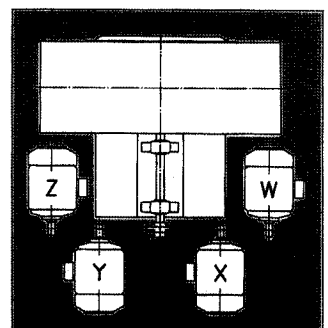


Designazione in pianta delle posizioni dei motori per trasmissione a cinghie.

Plan for motor
positioning belt drive.

Désignation relative à la
position du moteur pour
entraînement par
courroies.

Bezeichnung der
Anordnung des Motors
bei Keilriemenantrieb.



IMPIEGO

Per tutte quelle applicazioni dove si richiedono spostamenti di grandi volumi di aria (pulita o leggermente polverosa, vapori, miscele di gas, ecc.) con basse pressioni.

Dotati di un elevato rendimento fino 85% questi ventilatori trovano largo impiego sugli impianti di:

- Condizionamento civile ed industriale
- Essiccazione della ceramica, dei laterizi ecc.
- Areazione in silos, magazzini, cappannoni.
- Aspirazione dagli ambienti, da cabine di verniciature, da vasche solventi ecc.

Questa serie di ventilatori a pale rovesce viene eseguita in tre classi costruttive (1-2-3) il cui campo di lavoro è determinato dai limiti di resistenza strutturale della girante in esame.

CARATTERISTICHE

Tutte le caratteristiche riportate sui diagrammi sono riferite ad aria alla temperatura di 15°C e alla pressione barometrica di 760mm di mercurio (peso specifico 1,226 kgf/m³).

RUMOROSITÀ

I valori di pressione sonora riportati nei diagrammi sono ottenuti mediante le letture eseguite ad una distanza di metri 1,5 attorno al ventilatore. I dB riportati in catalogo si riferiscono alla scala "A", al massimo rendimento, con motore e trasmissione esclusi. Le letture sono state eseguite in campo libero con ventilatori intubati secondo norme UNI.

Nell'esame della banda d'ottava, per questa serie, è risultato che il livello di pressione sonora più alto si trova ad una frequenza variabile tra 63-2000 Hz in relazione al numero di giri.

ORIENTAMENTI

I ventilatori centrifughi serie FR possono essere costruiti secondo 16 posizioni di orientamento (8 in senso orario RD e 8 in senso antiorario LG) come segnato in calce alle nostre tabelle.

Il senso di rotazione di un ventilatore è definito per un osservatore posto lato della trasmissione.

Gli orientamenti RD/LG 180 e 225 sono possibili solo con opportuni adattamenti meccanici, che comporteranno una maggiorazione di prezzo.

N.B.: Per motivi costruttivi interni i ventilatori della grandezza 401+631 seguono un orientamento con angoli di 30° anziché 45°. Necessitando i 45° oppure la portella di pulizia basterà farlo presente al momento dell'ordinazione.

USE

The fans series FR are suitable for removing large quantities of proper or lightly dust laden air, gases etc. at low pressures, i.e. they are employed for air conditioning systems, ventilation, drying. This series with an impeller with backward curved blades. Three different classes are available (1-2-3), the field of application depending on the structural resistance limits of the impeller

SPECIFICATIONS

All specifications listed in the tables are referred to air at the temperature of 15°C and at the pressure of 760mm mercury column, specific gravity 1.226 kgf/m³.

NOISE LEVEL

Noise level values given in the diagrams should be read at a distance of 1,5 m around the fan. The decibels mentioned in the catalogue are referred to scale "A".

The readings took place in open country with pipe connections, according to UNI standard. Relatively to this series the examination showed that the noise level lies between 63 and 2000 Hz depending on the rounds.

POSITION OF DISCHARGE

With this series 16 positions of discharge are available. The positions RD/LG 180 and 225 make mechanical adaptations necessary and are therefore more expensive.

N.B.: For constructive reasons the fans size 401+631 are directed with an angle of 30° and not 45°, like normally is the case. Therefore, when placing an order, you need to specify if 45° or an inspection door are required.

Posizionamento portella per ventilatori orientabili dalla grandezza 251+631. Solo su richiesta.

Plan for door positioning for revolvable fans size 251+631. Only on request.

UTILISATION

Pour toutes les installations où il faut transporter de grands volumes d'air propre ou légèrement poussiéreux, vapeurs etc. à basse pression. Ils trouvent donc un large débouché dans des installations de conditionnement d'air, de tirage de fours, d'aspiration et de séchage. Ces ventilateurs avec turbine à aubes courbées sont construits en trois classes (1-2-3), le domaine d'emploi dépendant des tours max. de la roue.

CARACTERISTIQUES

Toutes les caractéristiques mentionnées dans les tableaux s'entendent pour de l'air à 15°C à la pression barométrique de 760mm de mercure (poids spécifique 1.226 kgf/m³)

NIVEAU SONORE

Les valeurs des pressions sonores indiquées sur les tableaux sont obtenues en faisant la moyenne des mesures dans à 1,5 m autour du ventilateur, les dB reportés dans les catalogues se réfèrent à l'échelle "A". Les mesures ont été effectuées en champs libre avec tuyauteries suivant norme UNI. L'examen du spectre sonore par bandes d'octaves montre que pour cette série le niveau de pression sonore varie de 63 à 2000 Hz par rapport au nombre des tours.

ORIENTATION

Les ventilateurs série FR peuvent être construits suivant 16 positions d'orientation (8 en sens horaire RD et 8 en sens anti-horaire LG), comme indiqué sur tous nos tableaux.

Le sens de rotation d'un ventilateur est donné vue côté entraînement. Les orientations RD/LG 180 et 225 sont possibles sur demande seulement, en construction spéciale avec supplément de prix.

N.B.: Pour des raisons constructives les ventilateurs 401+631 sont orientés à un angle de 30° et non de 45°. En cas où 45° ou bien une porte de visite sont nécessaires pour l'installation, il suffit de le préciser lors de la commande.

ANWENDUNG

Für reine und leicht staubhaltige Luft, Dämpfe, Gasgemische, bei niederen Drücken. Zur Belüftung, Trocknung, Absaugung. Diese Ventilatoren Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln gibt es in drei Ausführungen (1-2-3). Der Arbeitsbereich der jeweiligen Klasse ist durch den strukturellen Widerstand des Laufrads bestimmt.

EIGENSCHAFTEN

Alle in den Tabellen aufgeführten Eigenschaften beziehen sich auf eine Lufttemperatur von 15° C und auf einen Luftdruck von 760 mmHg (spezifisches Gewicht von 1.226 kgf/m³).

SCHALLDRUCKPEGEL

Der angegebene Schalldruckpegel wird in einem Abstand von 1,5 m um den Ventilator gemessen. Die im Katalog angegebenen dB beziehen sich auf die Skala "A". Die Messungen erfolgten bei angeschlossenem Ventilator.

Die Hauptstörfrequenz liegt je nach Drehzahl zwischen 63 und 2000 Hz.

GEHÄUSESTELLUNG

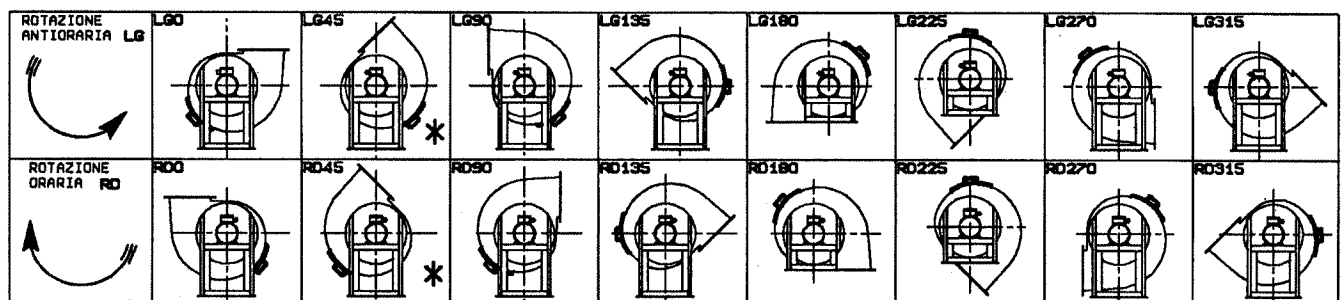
Die Ventilatoren der Serie FR können in 16 verschiedenen Gehäusestellungen geliefert werden (8 rechtsdrehend RD und 8 linksdrehend LG).

Die Drehrichtung wird mit Blick auf den Antriebsmotor angegeben (siehe Gehäusestellungstabelle). Die Gehäusestellungen RD/LG 180 und 225 erfordern zusätzliche Änderungen, die mit einem Mehrpreis verbunden sind.

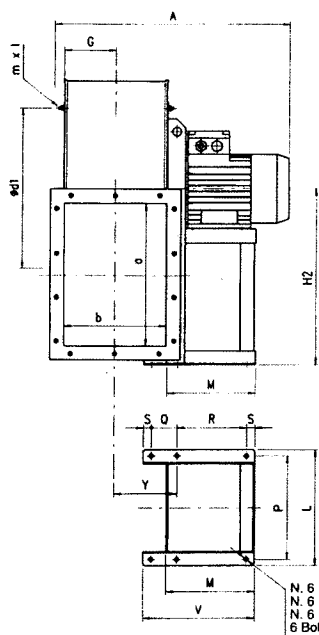
N.B.: Aus bautechnischen Gründen verändert sich die Gehäusestellung für die Ventilatoren der Größen 401+631, im Winkel von jeweils 30° statt wie sonst 45°. Sind Gehäusestellungen mit 45° Winkel oder eine Reinigungsöffnung erforderlich, genügt es, dies bei der Bestellung entsprechend deutlich zu machen.

Désignation relative à la position de la porte de visite pour les ventilateurs orientables grandeur 251+631. Seulement sur demande.

Anordnung der Reinigungsöffnung bei drehbaren Ventilatoren, Baugröße 251+631. Nur auf Wunsch.



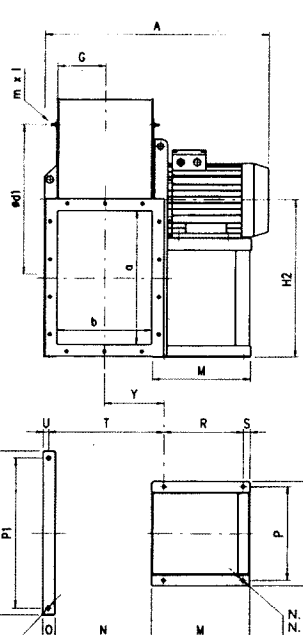
DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESI SERIE "FR"
OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHTS SERIES "FR"



251÷501

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

N. 6 Fori øZ
N. 6 Bores øZ
N. 6 Forages øZ
6 Bohrungen øZ



561÷801

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

N. 2 Fori ø17
N. 2 Bores ø17
N. 2 Forages ø17
2 Bohrungen ø17

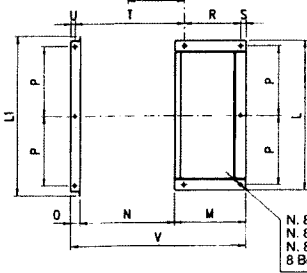
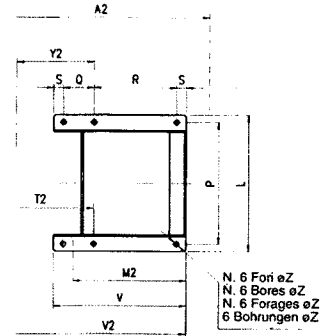
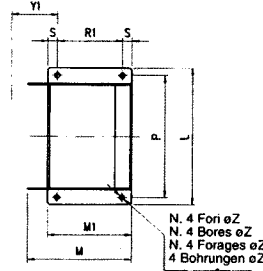
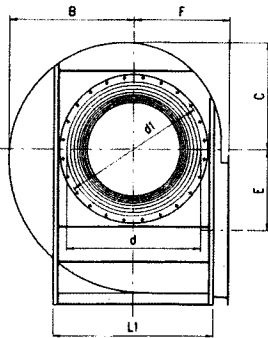
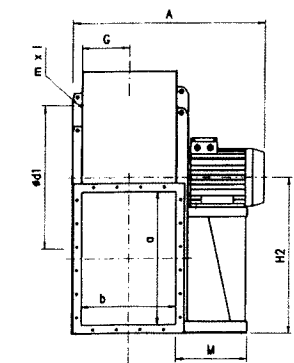
N. 4 Fori øZ
N. 4 Bores øZ
N. 4 Forages øZ
4 Bohrungen øZ

Tipo - Type - Typ			Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator													Basamento Base Chassis Socket					
Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Motore Motor Moteur Motor		A	B	C	E	F	G	H	H ₂	Y	L	L ₁	M	N	O	P	P ₁	Q	R	S
FR 251/2	N4A	71 B2	435	245	210	150	195	93	315	315	140	225	-	180	-	-	203	-	76	121	14
FR 281/2	N4A	80 B2	485	270	235	171	200	104	375	375	150	225	-	180	-	-	203	-	76	121	14
FR 311/2	N4A	90 L2	550	300	260	196	225	116	400	400	173	260	-	205	-	-	234	-	83	133	17
FR 311/4	N4A	63 B4	460								163	206	-	145	-	-	184	-	70	86	14
FR 351/2	N4A	100 LA2	610	340	295	215	255	129	450	450	161	324	-	250	-	-	289	-	72	197	23
FR 351/4	N4A	71 B4	515								176	225	-	180	-	-	203	-	76	121	14
FR 402/2	N4A	112 M2	680								178	324	-	250	-	-	289	-	72	197	23
FR 401/2	N4A	132 SA2	735	375	330	243	285	146	500	500	188	372	-	300	-	-	337	-	92	237	23
FR 401/4	N4A	80 A4	570								193	225	-	180	-	-	203	-	76	121	14
FR 452/2	N4A	132 SB2	770								206	372	-	300	-	-	337	-	92	237	23
FR 451/2	N4A	160 MB2	860	425	370	273	320	162	560	560	216	440	-	415	-	-	395	-	137	337	28
FR 452/4	N4A	80 B4	600								210	225	-	180	-	-	203	-	76	121	14
FR 451/4	N4A	90 S4	640								220	260	-	205	-	-	234	-	83	133	17
FR 502/2	N4A	160 M2	900								235	440	-	415	-	-	395	-	137	337	28
FR 501/2	N4A	160 L2	900								235	440	-	415	-	-	395	-	137	337	28
FR 502/4	N4A	90 L4	680	470	410	301	360	182	600	600	240	260	-	205	-	-	234	-	83	133	17
FR 501/4	N4A	100 LA4	715								215	324	-	250	-	-	289	-	72	197	23
FR 502/6	N4A	80 B6	640								230	225	-	180	-	-	203	-	76	121	14
FR 501/6	N4A	80 B6	640								230	225	-	180	-	-	203	-	76	121	14
FR 562/4	N4A	100 LB4	770								237	324	-	250	-	-	289	-	72	197	23
FR 561/4	N4A	112 M4	810	525	455	331	400	207	670	670	237	324	672	250	412	53	289	632	-	197	23
FR 562/6	N4A	90 S6	735								261	260	-	205	-	-	234	-	133	17	
FR 561/6	N4A	90 L6	735								261	260	-	205	-	-	234	-	133	17	
FR 632/4	N4A	132 SA4	915								272	372	-	300	-	-	337	-	237	23	
FR 631/4	N4A	132 MA4	915								272	372	-	300	-	-	337	-	237	23	
FR 632/6	N4A	100 LA6	815	590	515	375	450	232	750	750	262	324	762	250	462	53	289	702	-	197	23
FR 631/6	N4A	112 M6	855								262	324	-	250	-	-	289	-	197	23	
FR 712/4	N4A	160 M4	1065								318	836	844	418	510	63	2X386	2X386	-	316	39
FR 711/4	N4A	160 L4	1065	665	565	431	500	258	850	850	318	836	844	418	510	63	2X386	2X386	-	316	39
FR 712/6	N4A	132 SA6	980								303	372	-	300	-	-	337	-	201	23	
FR 711/6	N4A	132 MA6	980								303	372	-	300	-	-	337	-	201	23	
FR 802/4	N4A	180 M4	1230								349	926	934	463	572	63	2X431	2X431	-	361	39
FR 801/4	N4A	180 L4	1230	740	630	482	560	290	950	950	349	926	934	463	572	63	2X431	2X431	-	361	39
FR 802/6	N4A	132 MB6	1045								418	418	-	418	-	-	418	-	201	23	
FR 801/6	N4A	160 M6	1130								418	418	-	418	-	-	418	-	201	23	
FR 902/4	N4A	225 S4	1390								379	1026	1086	540	638	60	481	-	441	45	
FR 901/4	N4A	225 M4	1390	830	705	543	630	321	850	1060	379	1026	1086	540	638	60	481	-	441	45	
FR 902/6	N4A	160 L6	1200								415	415	-	415	-	-	415	-	316	39	
FR 901/6	N4A	180 L6	1300								460	460	-	460	-	-	460	-	361	39	
FR 1002/4	N4A	250 M4	1530								413	1128	1188	600	715	60	528	-	500	45	
FR 1001/4	N4A	280 S4	1700	935	795	610	710	361	950	1180	413	1128	1188	600	715	60	528	-	500	45	
FR 1002/6	N4A	200 LR6	1345								500	500	-	500	-	-	500	-	400	45	
FR 1001/6	N4A	200 L6	1345								500	500	-	500	-	-	500	-	400	45	
FR 1122/6	N4A	225 M6	1574	1055	895	683	800	402	1060	1320	481	1268	1348	540	801	80	589	-	415	45	
FR 1121/6	N4A	250 M6	1640								600	600	-	600	-	-	600	-	475	45	
FR 1252/6	N4A	280 M6	1885	1180	1005	770	900	451	1180	1500	530	1400	1480	690	898	80	655	-	565	45	
FR 1251/6	N4A	315 S6	1895								816	816	-	816	-	-	816	-	691	45	
FR 1402/6	N4A	315 M6	2005	1315	1115	854	1000	506	1320	1700	604	1560	1640	800	1007	80	725	-	645	55	
FR 1401/6	N4A	315 MA6	2005								800	800	-	800	-	-	800	-	645	55	

Peso ventilatore in kg (completo di motore)
Fan weight in kg (including motor)

Poids du ventilateur en kg (complet avec moteur)
Ventilatorgewicht in kg (mit Motor)

DIMENSIONI D'ENCOMBREMENT ET POIDS SERIE "FR"
 MABE UND GEWICHTE SERIE "FR"



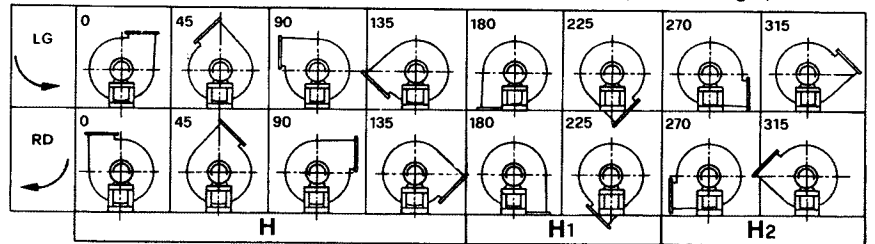
901÷1401

Il ventilatore non è orientabile
 The fan is not revolvable
 Le ventilateur n'est pas orientable
 Der Ventilator ist nicht drehbar

N. 8 Fori øZ
 N. 8 Bores øZ
 N. 8 Forages øZ
 8 Bohrungen øZ

221÷631
 orient. RD-LG180
 discharge RD-LG180
 orientation RD-LG180
 gehäusestellung RD-LG180

221÷631
 es. 4B (con vent. di raff.)
 arr. 4B (with cooling fan)
 arr. 4B (avec turbine de refroidissement)
 Aus. 4b (mit Kühlflügel)



				Flangia Flanges Brides Flansch					RD - LG 180				Esecuzione 4B (VR) Arrangement 4B (VR) Arrangement 4B (VR) Ausführung 4B (VR)				Peso Weight Poids Gewicht		PD ² GD ²
T	U	V	Z	a	b	d	d ₁	m x l	Y ₁	M ₁	R ₁	H ₁	A ₂	Y ₂	M ₂	T ₂	V ₂	kgf	kgf·m ²
-	-	225	10	256	183	254	292	M8X17	148	141	113	195	475	179	219	-	-	32	0,14
-	-	225	10	288	205	285	332	M8X17	158	141	113	200	530	195	225	-	-	41	0,22
-	-	250 184	10	322	229	320	366	M8X17	174 171	166 106	132 78	225	595 500	218 202	250 184	-	-	51 40	0,36
-	-	315 225	12 10	361	256	360	405	M8X17	193 184	211 141	165 113	255	655 555	206 215	295 219	-	-	79 63	0,58
-	-	315 375 225	12 12 10	404	288	405	448	M8X17	210 210 201	211 261 141	165 215 113	285	725 790 615	223 243 238	295 355 225	-	-	94 106 73	1,08
-	-	375 530 225 250	12 14 10 10	453	322	455	497	M8X21	228 233 218 221	261 376 141	215 320 113	320	825 915 645 685	261 271 255 265	355 470 225 250	-	-	123 158 88 92	1,9
-	-	530 530 250 315 225 225	14 14 10 12 10 10	507	361	505	551	M8X21	252 252 241 247 238 238	376 376 166 211 141 141	320 320 132 165 113 113	360	955 955 725 770 685 685	290 290 285 260 275 275	470 470 250 295 225 225	-	-	185 195 121 128 115 115	3,3
472 472 497 497	23	715 715 670 670	12 12 10 10	569	404	566	629	M8X25	278 278 271 271	202 202 157 157	156 156 123 123	400	815 855 780 780	282 282 306 306	295 295 250 250	517 517 542 542	760 760 715 715	131 136 120 123	5,3
532 532 522 522	23	815 815 765 765	12	638	453	636	698	M8X25	303	252 252 202 202	206 206 156 156	450	970 970 860 900	327 327 307 307	355 355 295 295	587 587 567 567	870 870 810 810	184 197 164 171	8,7
609	27	991 991 876 876	19	715	507	716	775	M10X27	349	363 363 248 248	285 285 170 170	500	1120 1120 1035 1035	473 473 358 358	609	1046 1046 931 931	314 324 274 285	15,3	
671	27	1098 1098 938 1053	19	801	569	806	861	M10X27	390	398 398 238 353	320 320 160 275	560	1285 1285 1100 1185	518 518 358 473	671	1153 1153 993 1108	401 416 329 366	28	
731	27	1238 1238 1113 1158	19	898	638	906	958	M10X27				630						629 648 459 498	47
803	27	1375 1465 1275 1275	19	1007	715	1007	1067	M10X27				710						830 940 695 715	78
926	35	1421 1481	24	1130	801	1128	1200	M10X31				800						1070 1210	134
1023	35	1668 1794	24	1267	898	1260	1337	M10X35				900						1474 1594	238
1152	35	1887 1887	24	1421	1007	1420	1491	M10X35				1000						2037 2092	420

Tabella non impegnativa
 The above data are unbinding

Tableau sans engagement
 Unverbindliche Tabelle

CARATTERISTICHE IN PREMENTE VENTILATORI SERIE "FR"
 SPECIFICATIONS FOR FANS SERIES "FR" IN DISCHARGE STAGE

Tipo / Type / Typ								0,26	0,30	0,33	0,37	0,42	0,47	0,53	0,60	0,67	0,75	0,85	0,95	1,06	1,18	1,32	1,5	1,7
Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Motore Motor Moteur Motor	KW ass.	KW inst.	n	dB/A*																			
FR 251/2 N4A	71 B2	0,5	0,55	2820	69	89	87	85	82	78	74	70	62	53	39									
FR 281/2 N4A	80 B2	0,9	1,1	2840	72				113	109	106	103	98	93	87	79	69	53						
FR 311/2 N4A	90 L2	1,7	2,2	2850	76							143	139	135	131	126	119	112	102	89	70			
FR 351/2 N4A	100 LA2	2,9	3	2900	79										190	187	183	178	172	164	154	141		
FR 402/2 N4A	112 M2	3,9	4	2910	82													218	215	212	206	199		
FR 401/2 N4A	132 SA2	5,4	5,5	2890	84													237	232	226	220	212		
FR 452/2 N4A	132 SB2	7,4	7,5	2890	85																	276	275	
FR 451/2 N4A	160 MR2	10	11	2930	88																	300	296	
FR 502/2 N4A	160 M2	14	15	2935	88																			
FR 501/2 N4A	160 L2	17,5	18,5	2935	91																			
FR 311/4 N4A	63 B4	0,16	0,18	1310	56	30	29	28	27	26	24	22	18	14	8									
FR 351/4 N4A	71 B4	0,32	0,37	1360	60				41	40	39	38	36	34	31	28	24	17						
FR 401/4 N4A	80 A4	0,54	0,55	1370	64							53	51	50	48	46	44	40	36	31	24			
FR 452/4 N4A	80 B4	0,74	0,75	1380	64										63	62	61	59	57	50	44	33		
FR 451/4 N4A	90 S4	1	1,1	1390	67										68	67	66	64	61	58	54	49		
FR 502/4 N4A	90 L4	1,4	1,5	1400	68													78	77	76	75	73		
FR 501/4 N4A	100 LA4	2	2,2	1420	71													89	87	85	83	79		
FR 562/4 N4A	100 LB4	2,8	3	1430	71																	101	100	
FR 561/4 N4A	112 M4	3,8	4	1425	74																	113	110	
FR 632/4 N4A	132 SA4	5,1	5,5	1440	75																			
FR 631/4 N4A	132 MA4	7	7,5	1450	78																			
FR 712/4 N4A	160 M4	10	11	1450	79																			
FR 711/4 N4A	160 L4	13	15	1450	82																			
FR 802/4 N4A	180 M4	17,5	18,5	1460	82																			
FR 801/4 N4A	180 L4	21	22	1470	85																			
FR 902/4 N4A	225 S4	34	37	1475	85																			
FR 901/4 N4A	225 M4	42	45	1475	88																			
FR 1002/4 N4A	250 M4	53	55	1475	90																			
FR 1001/4 N4A	280 S4	71	75	1475	93																			
FR 502/6 N4A	80 B6	0,45	0,55	930	56									36	35	34	33	32	30	27	22	14		
FR 501/6 N4A	80 B6	0,54	0,55	930	59									38	37	36	35	34	33	31	28	24		
FR 562/6 N4A	90 S6	0,7	0,75	930	59												44	43	42	41	39	37		
FR 561/6 N4A	90 L6	1	1,1	930	62												48	47	46	45	43	41		
FR 632/6 N4A	100 LA6	1,4	1,5	950	65															59	57	56		
FR 631/6 N4A	112 M6	2	2,2	950	68															63	62	61		
FR 712/6 N4A	132 SA6	2,7	3	950	69																			
FR 711/6 N4A	132 MA6	3,6	4	960	72																			
FR 802/6 N4A	132 MB6	5	5,5	960	72																			
FR 801/6 N4A	160 M6	6,8	7,5	965	75																			
FR 902/6 N4A	160 L6	9	11	965	75																			
FR 901/6 N4A	180 L6	12	15	970	78																			
FR 1002/6 N4A	200 LR6	16	18,5	970	79																			
FR 1001/6 N4A	200 L6	20	22	970	82																			
FR 1122/6 N4A	225 M6	27	30	975	82																			
FR 1121/6 N4A	250 M6	35	37	980	85																			
FR 1252/6 N4A	280 M6	48	55	980	85																			
FR 1251/6 N4A	315 S6	65	75	985	88																			
FR 1402/6 N4A	315 M6	84	90	985	89																			
FR 1401/6 N4A	315 MA6	107	110	985	92																			

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB/A
 Noise level tolerance + 3 dB/A

Tolérance sur niveau sonore + 3 dB/A
 Toleranz Schallpegel + 3 dB/A

* Tubazione solo in premente
 Piping only on discharge side

CARACTERISTIQUES DES VENTILATEURS DE LA SERIE "FR" (TRAVAIL EN SOUFLAGE)
 EIGENSCHAFTEN SERIE "FR" DER VENTILATOREN DRUCKSEITIG



V m³/s																														
1,9	2,12	2,36	2,65	3	3,35	3,75	4,25	4,75	5,3	6	6,7	7,5	8,5	9,5	10,6	11,8	13,2	15	17	19	21,2	23,6	26,5	30	33,5	37,5	42,5	47,5		
Pt kgf/m² ≈ da Pa																														
125	101																													
189	174	152	97																											
202	190	175	152	120	78																									
274	270	265	250	226	192	130																								
291	285	273	260	240	218	190	160	110																						
	344	340	335	328	317	298	275	233	150																					
	380	375	366	355	343	328	310	288	255	205	125																			
20																														
42	33																													
68	58	44	17																											
75	71	65	55	41																										
98	96	93	86	76	62	30																								
107	104	100	95	88	80	68	54	30																						
	131	129	127	124	120	112	101	83	48																					
	157	154	150	146	141	135	126	116	104	84	53																			
				176	175	173	170	166	159	146	125	87																		
				198	196	191	186	180	173	165	149	131	109	65																
							220	216	212	208	202	192	178	154	108															
							232	228	224	218	212	204	195	182	162	136	90													
										290	289	287	282	275	265	245	220	160												
										325	322	316	308	300	290	277	253	224	190	135										
													348	345	341	337	323	307	281	237	165									
													387	382	375	364	354	339	323	296	264	220	130							
19																														
33	28	17																												
39	36	32	24																											
55	53	51	46	39	28																									
60	58	56	52	48	43	36	24																							
73	72	71	70	68	65	60	52	37																						
84	82	80	78	75	72	68	64	58	48	36																				
				95	94	93	92	89	85	79	70	53																		
				105	104	103	101	97	93	88	83	74	63	48																
							122	120	118	116	114	108	101	91	74															
							134	133	130	127	123	118	112	105	96	84	65													
										150	148	146	144	140	134	124	106	78												
										168	164	160	156	152	146	137	126	112	95	70										
													190	189	188	184	178	170	157	138	103									
													216	212	208	203	196	187	177	165	148	126	94							
																242	238	234	229	223	212	197	174	118						
																270	266	260	253	246	235	224	208	185	154	120				
																			306	303	300	295	286	272	250	216	155			
																				354	350	342	330	316	298	276	255	224	194	158

Raccordé uniquement au refoulement
 Rohrleitung nur in druckseitig

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %

Tolérance sur le débit ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %

CARATTERISTICHE IN ASPIRANTE VENTILATORI SERIE "FR"
SPECIFICATIONS FOR FANS SERIES "FR" IN SUCTION STAGE

Tipo / Type / Typ																						
Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Motore Motor Moteur Motor	KW ass.	KW inst.	n	dB/A*	0,26	0,30	0,33	0,37	0,42	0,47	0,53	0,60	0,67	0,75	0,85	0,95	1,06	1,18	1,32	1,5	1,7
FR 251/2 N4A	71 B2	0,5	0,55	2820	72	85	84	82	79	76	72	68	62	52	38							
FR 281/2 N4A	80 B2	0,9	1,1	2840	75				107	105	102	99	95	90	84	77	67	52				
FR 311/2 N4A	90 L2	1,7	2,2	2850	79							135	132	128	124	119	114	107	98	85	67	
FR 351/2 N4A	100 LA2	2,9	3	2900	82										178	176	173	168	162	155	147	136
FR 402/2 N4A	112 M2	3,9	4	2910	85													208	206	203	198	192
FR 401/2 N4A	132 SA2	5,4	5,5	2890	87													226	222	216	209	202
FR 452/2 N4A	132 SB2	7,4	7,5	2890	88																261	260
FR 451/2 N4A	160 MR2	10	11	2930	91																277	275
FR 502/2 N4A	160 M2	14	15	2935	91																	
FR 501/2 N4A	160 L2	17,5	18,5	2935	94																	
FR 311/4 N4A	63 B4	0,16	0,18	1310	59	29	28	27	26	25	23	21	18	14	8							
FR 351/4 N4A	71 B4	0,32	0,37	1360	63				39	38	37	36	34	32	30	27	23	16				
FR 401/4 N4A	80 A4	0,54	0,55	1370	67							50	49	48	46	42	39	36	30	22		
FR 452/4 N4A	80 B4	0,74	0,75	1380	67										59	58	57	56	54	47	42	32
FR 451/4 N4A	90 S4	1	1,1	1390	70										65	64	62	60	58	55	52	47
FR 502/4 N4A	90 L4	1,4	1,5	1400	71												75	74	73	72	70	
FR 501/4 N4A	100 LA4	2	2,2	1420	74												84	83	81	78	75	
FR 562/4 N4A	100 LB4	2,8	3	1430	74																95	94
FR 561/4 N4A	112 M4	3,8	4	1425	77																106	104
FR 632/4 N4A	132 SA4	5,1	5,5	1440	78																	
FR 631/4 N4A	132 MA4	7	7,5	1450	81																	
FR 712/4 N4A	160 M4	10	11	1450	82																	
FR 711/4 N4A	160 L4	13	15	1450	85																	
FR 802/4 N4A	180 M4	17,5	18,5	1460	85																	
FR 801/4 N4A	180 L4	21	22	1470	88																	
FR 902/4 N4A	225 S4	34	37	1475	88																	
FR 901/4 N4A	225 M4	42	45	1475	91																	
FR 1002/4 N4A	250 M4	53	55	1475	93																	
FR 1001/4 N4A	280 S4	71	75	1475	96																	
FR 502/6 N4A	80 B6	0,45	0,55	930	59									35	34	33	32	31	29	26	21	13
FR 501/6 N4A	80 B6	0,54	0,55	930	62									38	37	36	35	34	32	30	27	24
FR 562/6 N4A	90 S6	0,7	0,75	930	62											43	42	41	40	39	37	
FR 561/6 N4A	90 L6	1	1,1	930	65											47	46	45	44	43	41	
FR 632/6 N4A	100 LA6	1,4	1,5	950	68															57	56	55
FR 631/6 N4A	112 M6	2	2,2	950	71															62	61	60
FR 712/6 N4A	132 SA6	2,7	3	950	72																	
FR 711/6 N4A	132 MA6	3,6	4	960	75																	
FR 802/6 N4A	132 MB6	5	5,5	960	75																	
FR 801/6 N4A	160 M6	6,8	7,5	965	78																	
FR 902/6 N4A	160 L6	9	11	965	78																	
FR 901/6 N4A	180 L6	12	15	970	81																	
FR 1002/6 N4A	200 LR6	16	18,5	970	82																	
FR 1001/6 N4A	200 L6	20	22	970	85																	
FR 1122/6 N4A	225 M6	27	30	975	85																	
FR 1121/6 N4A	250 M6	35	37	980	88																	
FR 1252/6 N4A	280 M6	48	55	980	88																	
FR 1251/6 N4A	315 S6	65	75	985	91																	
FR 1402/6 N4A	315 M6	84	90	985	92																	
FR 1401/6 N4A	315 MA6	107	110	985	95																	

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB/A
 Noise level tolerance + 3 dB/A

Tolérance sur niveau sonore + 3 dB/A
 Toleranz Schallpegel + 3 dB/A

* Tubazione solo in aspirante
 Piping only on inlet side

CARACTERISTIQUES DES VENTILATEURS DE LA SERIE "FR" (TRAVAIL EN ASPIRATION)
 EIGENSCHAFTEN SERIE "FR" DER VENTILATOREN SAUGSEITIG



V m³/s

Pt kgf/m² ≈ da Pa

	1,9	2,12	2,36	2,65	3	3,35	3,75	4,25	4,75	5,3	6	6,7	7,5	8,5	9,5	10,6	11,8	13,2	15	17	19	21,2	23,6	26,5	30	33,5	37,5	42,5	47,5		
121	100																														
182	168	146	95																												
193	182	168	147	118	78																										
259	257	253	240	218	185	126																									
273	270	258	245	227	207	180	154	110																							
	325	323	320	315	308	292	270	228	149																						
	364	356	348	340	329	315	300	279	248	196	122																				
20																															
41	33																														
66	57	43	17																												
72	68	62	53	39																											
93	91	88	83	74	60	28																									
102	99	95	90	84	77	67	53	30																							
	122	121	120	118	115	108	98	82	48																						
	148	145	142	138	134	128	121	112	100	82	52																				
				168	167	166	164	162	155	143	122	85																			
				188	186	183	178	172	166	157	145	128	108	70																	
							210	207	204	201	196	187	174	151	108																
							223	220	216	211	205	198	189	176	158	132	88														
										280	279	277	272	265	255	240	215	158													
										307	304	299	291	282	271	260	244	216	186	135											
													330	328	324	318	310	296	274	232	163										
													367	363	357	349	339	325	310	288	257	213	130								
19																															
34	29	17																													
39	36	31	23																												
54	52	50	46	39	28																										
59	57	55	52	47	42	36	25																								
70	69	68	67	66	63	58	51	36																							
81	79	77	75	73	70	66	62	56	48	34																					
			92	91	90	88	86	83	77	68	51																				
			102	101	99	97	94	90	86	80	72	62	48																		
						116	115	114	112	109	105	99	89	73																	
						131	129	126	123	119	115	109	103	95	83	64															
									143	142	140	138	135	130	120	104	77														
									158	157	153	149	144	139	132	122	109	92	68												
													182	180	178	176	172	164	152	134	101										
													206	203	200	194	188	180	172	161	145	124	94								
																		229	227	224	220	214	206	193	170	117					
																		260	255	250	243	236	227	215	203	180	150	110			
																					287	286	284	280	274	262	241	209	153		
																					320	315	310	305	297	281	263	244	215	186	138

Raccordé uniquement à l'aspiration
 Rohrleitung nur in saugseitig

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %

Tolérance sur le débit ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %