

*Compressori-aspiratori a canale laterale 'SCL'*  
'SCL' lateral channel blowers-exhausters



*aria in movimento*  
air in motion

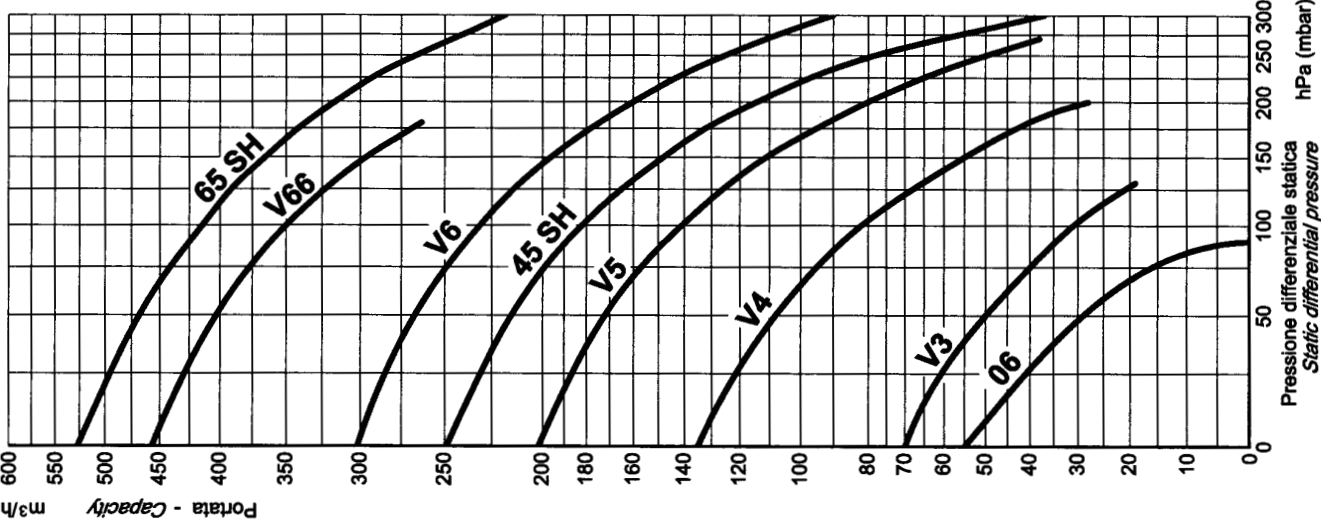
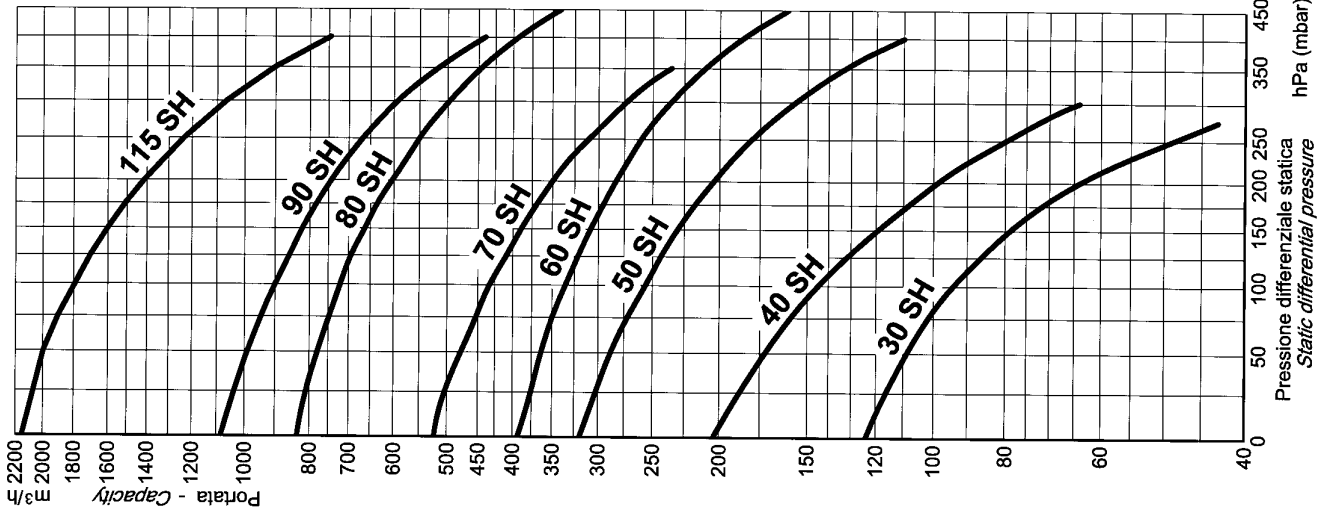
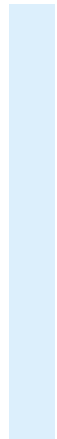
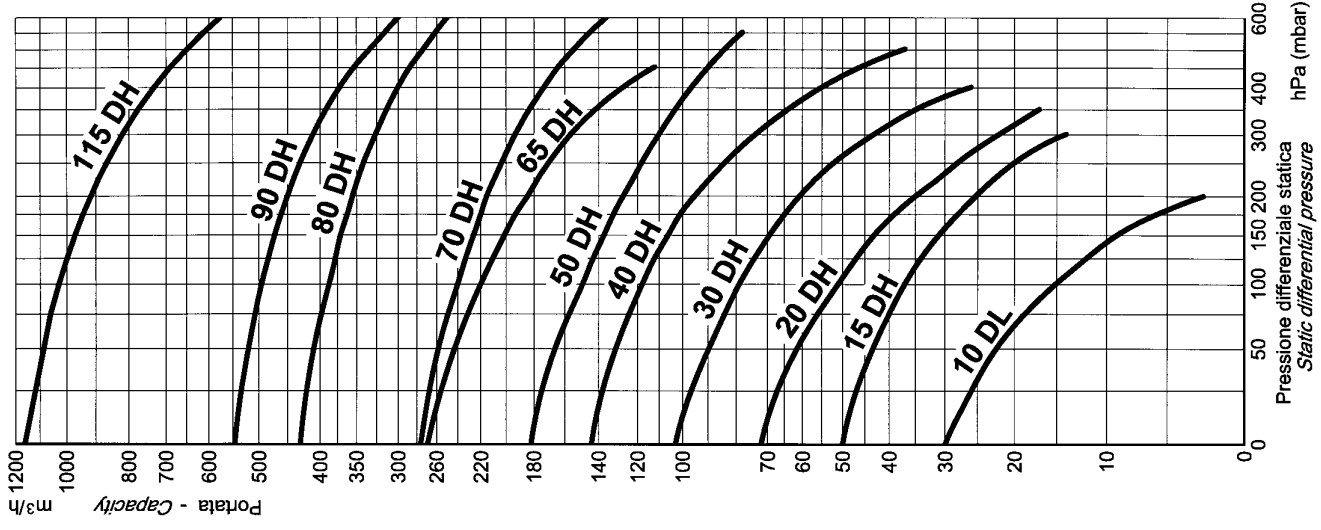
*Catalogo tecnico*  
Technical catalogue

# Compressori / Compressor 50 HZ

Caratteristiche di funzionamento/Performances for operation

Δp mbar	0	50	75	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600	Δp max			
																		mbar	m³/h kW		
SCL	m³/h	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW			
06	55	29 0,2	16 0,2																90	0 0,2	MONOSTADIO - SINGLE STAGE
V3	70	50 0,37	40 0,37	31 0,37	21 0,37														130	19 0,37	
V4	135	108 0,75	95 0,75	82 0,75	68 0,75	55 1,1	43 1,1	28 1,1											200	28 1,1	
V5	202	172 1,5	157 1,5	141 1,5	126 1,5	111 1,5	95 1,5	80 1,5	65 2,2	50 2,2									270	38 2,2	
V6	302	267 2,2	249 2,2	231 2,2	214 2,2	196 2,2	178 2,2	160 3	143 3	125 3	90 4								340	62 4	
V66	457	403 4	377 4	350 4	323 4	296 4	268 4												180	263 4	
45 SH	249	215 1,1	199 1,5	182 1,5	165 2,2	148 2,2	132 2,2	114 2,2	97 2,2	78 3	37 3								300	37 3	
65 SH	527	468 2,2	441 3	414 3	391 3	365 4	341 4	316 4	292 5,5	266 5,5	218 5,5								300	218 5,5	
30 SH	124	109 0,75	102 1,1	94 1,1	86 1,1	78 1,1	72 1,5	64 1,5	56 1,5	49 1,5									275	43 1,5	
40 SH	204	172 0,75	158 0,75	145 1,1	131 1,5	120 1,5	108 1,5	99 2,2	89 2,2	80 2,2	64 2,2								300	64 2,2	
50 SH	319	286 2,2	272 2,2	256 2,2	243 3	230 3	217 3	204 3	192 4	180 4	156 4	133 5,5	110 5,5						400	110 5,5	
60 SH	393	362 2,2	350 3	335 3	321 3	308 4	295 4	283 4	271 4	260 5,5	235 5,5	210 7,5	185 7,5	160 7,5					450	160 7,5	
70 SH	522	477 3	453 3	433 3	409 4	389 4	369 4	350 5,5	331 5,5	310 5,5	273 7,5	235 7,5							350	235 7,5	
80 SH	834	778 4	745 4	714 4	694 4	655 5,5	635 5,5	602 7,5	575 7,5	550 7,5	497 9	445 11	393 15	341 15					450	341 15	
90 SH	1084	990 5,5	945 5,5	900 5,5	857 7,5	820 7,5	781 7,5	743 9	705 9	667 11	592 11	515 15	440 15						400	440 15	
115 SH	2150	1998 15	1899 15	1800 15	1698 18,5	1600 18,5	1506 18,5	1412 22	1321 22	1233 22	1064 30	901 30	745 30						400	745 30	
10 DL	30		19 0,37	15 0,37	12 0,37	9 0,37	6 0,37	2 0,37											200	2 0,37	
15 DH	50		40 0,55	37 0,55	34 0,55	31 0,55	28 0,55	25 0,55	23 0,55	20 0,55	14 0,55								300	14 0,55	
20 DH	72		56 0,37	51 0,37	46 0,55	43 0,55	39 0,55	35 0,55	31 0,75	28 0,75	22 0,75	17 1,1							350	17 1,1	
30 DH	103	90 0,37	84 0,55	79 0,55	74 0,55	70 0,55	65 0,75	61 0,75	57 0,75	52 0,75	43 1,1	35 1,1	26 1,5						400	26 1,5	
40 DH	144	131 0,75	124 1,1	118 1,1	112 1,1	106 1,1	101 1,5	95 1,5	90 1,5	84 1,5	73 2,2	64 2,2	55 2,2	46 3	37 3				500	37 3	
50 DH	182		157 2,2	149 2,2	143 2,2	137 2,2	132 2,2	127 2,2	122 2,2	118 3	110 3	103 3	97 4	90 4	84 4	78 4			550	78 4	
65 DH	269		231 1,5	220 1,5	210 2,2	201 2,2	193 2,2	184 2,2	177 3	170 3	156 3	143 3	127 4	112 4					450	112 4	
70 DH	276		249 2,2	240 2,2	233 3	226 3	220 3	215 3	209 3	202 3	193 4	183 4	173 5,5	164 5,5	154 5,5	145 7,5	136 7,5		600	136 7,5	
80 DH	430		398 4	387 4	378 4	371 4	362 5,5	355 5,5	348 5,5	341 5,5	326 5,5	313 7,5	300 7,5	287 7,5	273 9	261 9	250 9		600	250 9	
90 DH	546		507 4	495 4	483 5,5	472 5,5	461 5,5	450 5,5	440 5,5	430 7,5	410 7,5	391 7,5	372 9	353 9	333 11	315 11	300 11		600	300 11	
115 DH	1119		1050 11	1028 11	998 11	970 11	943 11	916 11	891 15	866 15	819 15	774 18,5	731 18,5	690 22	650 22	612 30	576 30		600	576 30	

BISTADIO - DOUBLE STAGE



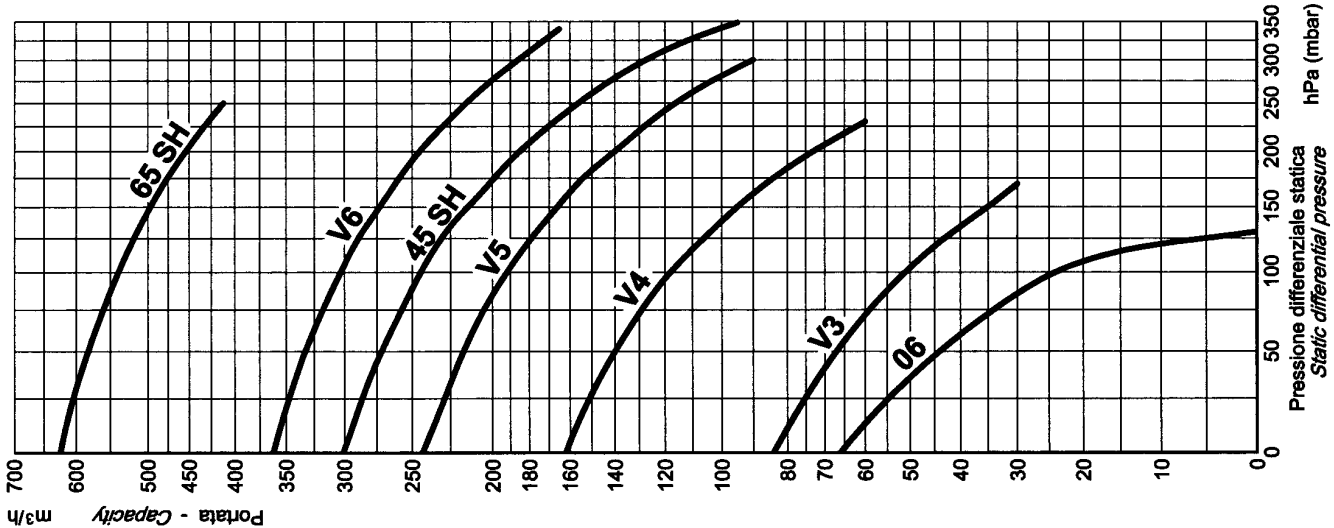
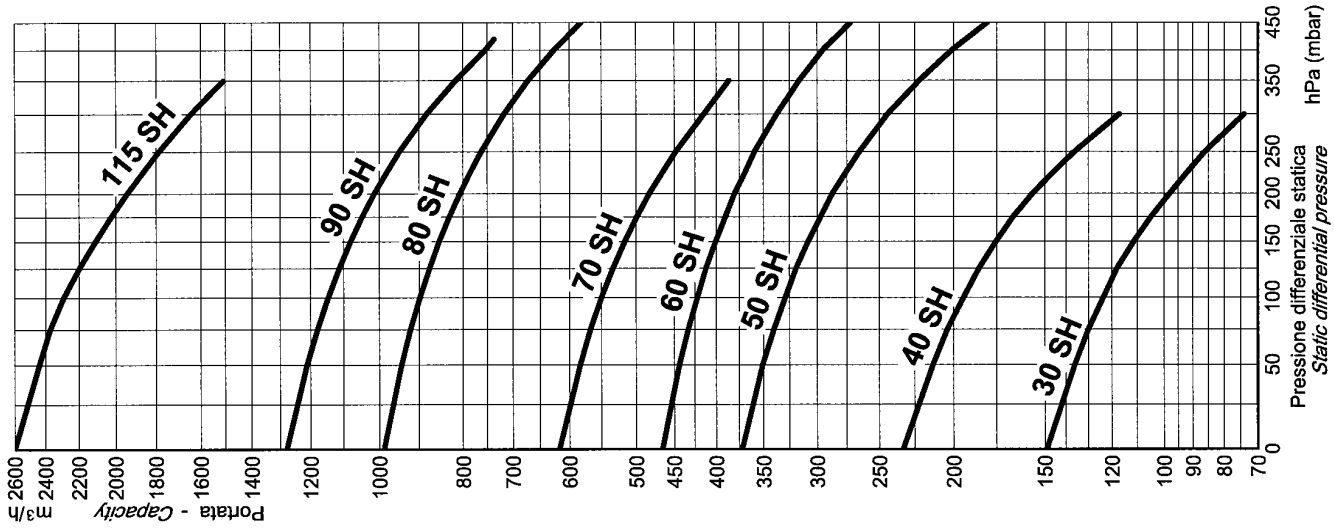
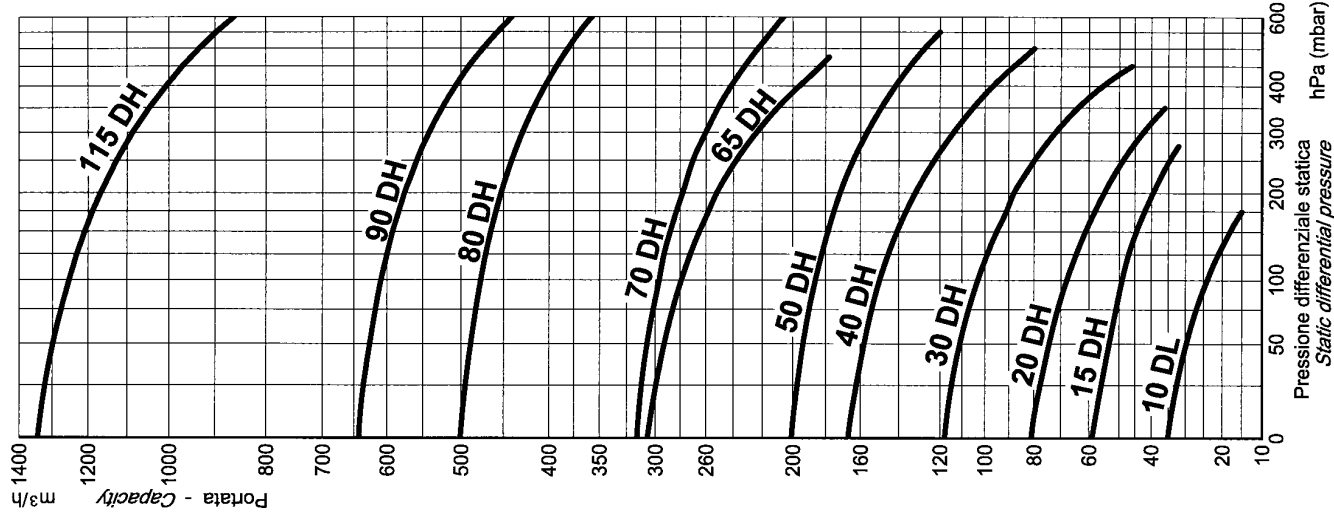
# Compressori / Compressor 60 Hz

Caratteristiche di funzionamento/Performances for operation

Δp mbar	0	50	75	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	550	600	Δp max			
	m³/h	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	Mbar	m³/h kW		
SCL																					
06	66	44 0,23	34 0,23	24 0,4	5 0,4													130	0 0,4		
V3	84	67 0,43	59 0,43	51 0,43	43 0,43	35 0,43												170	30 0,43		
V4	162	140 0,9	129 0,9	118 0,9	106 0,9	95 1,3	84 1,3	73 1,3	62 1,3									230	60 1,3		
V5	243	217 1,75	205 1,75	192 1,75	179 1,75	166 1,75	154 1,75	140 1,75	128 2,55	116 2,55	90 2,55							300	90 2,55		
V6	362	333 2,55	318 2,55	303 2,55	289 2,55	273 2,55	259 3,45	245 3,45	230 4,6	215 4,6	186 4,6							340	165 4,6		
45 SH	302	273 1,3	258 1,75	243 1,75	229 2,55	215 2,55	200 2,55	186 3,45	171 3,45	157 3,45	128 4,6	95 4,6						350	95 4,6		
65 SH	624	582 3,45	560 3,45	539 4,6	518 4,6	497 4,6	476 6,3	454 6,3	433 6,3	412 6,3								250	412 6,3		
30 SH	149	136 1,3	130 1,3	123 1,3	118 1,75	111 1,75	105 1,75	98 1,75	92 2,55	86 2,55	74 2,55							300	74 2,55		
40 SH	233	213 1,3	204 1,75	194 1,75	185 2,55	175 2,55	166 2,55	156 2,55	146 2,55	136 3,45	117 3,45							300	117 3,45		
50 SH	372	351 2,55	340 2,55	329 3,45	319 3,45	308 3,45	297 4,6	287 4,6	276 4,6	265 6,3	244 6,3	222 6,3	201 8,7	180 8,7				450	180 8,7		
60 SH	465	443 2,55	433 3,45	422 3,45	412 4,6	401 4,6	390 4,6	380 6,3	369 6,3	359 6,3	337 8,7	316 8,7	295 8,7	272 8,7				450	272 8,7		
70 SH	617	583 3,45	567 4,6	550 4,6	533 4,6	516 6,3	499 6,3	482 6,3	465 8,7	448 8,7	414 8,7	386 8,7						350	386 8,7		
80 SH	988	943 4,6	921 4,6	898 6,3	875 6,3	853 8,7	830 8,7	807 8,7	785 10,4	762 10,4	717 12,7	672 17,4	626 17,4	581 17,4				450	581 17,4		
90 SH	1278	1212 6,3	1179 8,7	1146 8,7	1113 8,7	1080 8,7	1047 10,4	1014 10,4	981 12,7	948 12,7	882 17,4	816 17,4	749 17,4					425	709 17,4		
115 SH	2600	2440 22	2372 22	2295 22	2200 30	2110 30	2024 30	1942 30	1864 30	1787 37	1644 37	1508 37						350	1508 37		
10 DL	35		27 0,43	24 0,43	21 0,43	18 0,43	15 0,43											175	15 0,43		
15 DH	59		51 0,63	49 0,63	47 0,63	44 0,63	42 0,63	39 0,63	37 0,63	34 0,63								275	32 0,63		
20 DH	81		71 0,63	68 0,63	65 0,63	62 0,63	58 0,9	55 0,9	52 0,9	49 0,9	42 0,9	36 1,3						350	36 1,3		
30 DH	118		107 0,9	103 0,9	99 0,9	95 0,9	91 0,9	88 0,9	84 0,9	80 1,3	72 1,3	64 1,3	57 1,75	46 1,75				450	46 1,75		
40 DH	167		154 1,3	150 1,3	145 1,3	141 1,75	136 1,75	132 1,75	127 1,75	123 2,55	114 2,55	105 2,55	97 3,45	88 3,45	80 3,45			500	80 3,45		
50 DH	201		190 2,55	186 3,45	182 3,45	179 3,45	175 3,45	171 3,45	168 3,45	164 4,6	157 4,6	149 4,6	142 4,6	135 6,3	127 6,3	120 6,3		550	120 6,3		
65 DH	307		286 2,55	279 2,55	272 3,45	265 3,45	258 3,45	252 3,45	245 3,45	238 3,45	224 4,6	210 4,6	196 4,6	183 6,3				475	178 6,3		
70 DH	316		302 2,55	297 2,55	293 3,45	288 3,45	283 3,45	278 3,45	274 4,6	270 4,6	260 4,6	251 6,3	242 6,3	232 6,3	223 8,7	214 8,7	206 8,7	600	206 8,7		
80 DH	501		482 4,6	475 4,6	470 6,3	464 6,3	458 6,3	452 6,3	446 6,3	440 6,3	428 8,7	416 8,7	404 8,7	392 10,4	379 10,4	369 10,4	357 12,7	600	357 12,7		
90 DH	643		617 4,6	609 6,3	600 6,3	592 6,3	583 6,3	575 6,3	566 8,7	558 8,7	541 8,7	524 10,4	507 10,4	490 12,7	473 12,7	456 12,7	440 17,4	600	440 17,4		
115 DH	1343		1275 15	1252 15	1231 15	1209 15	1188 18,5	1167 18,5	1146 18,5	1126 18,5	1086 22	1046 22	1008 30	970 30	933 30	897 30	861 30	600	861 30		

MONOSTADIO - SINGLE STAGE

BISTADIO - DOUBLE STAGE



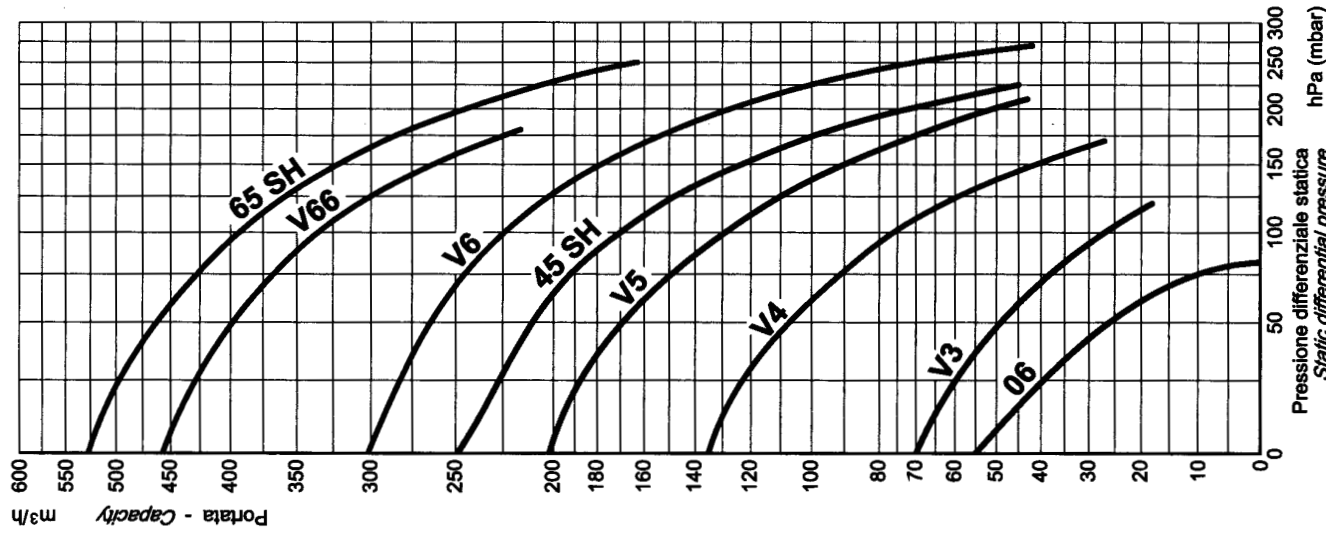
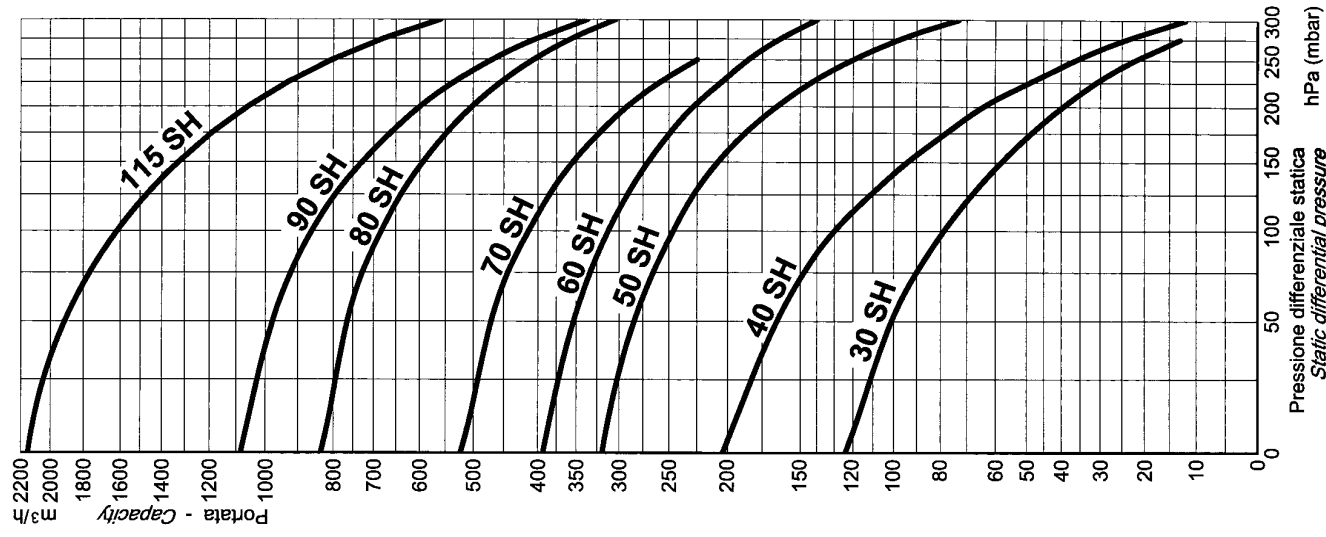
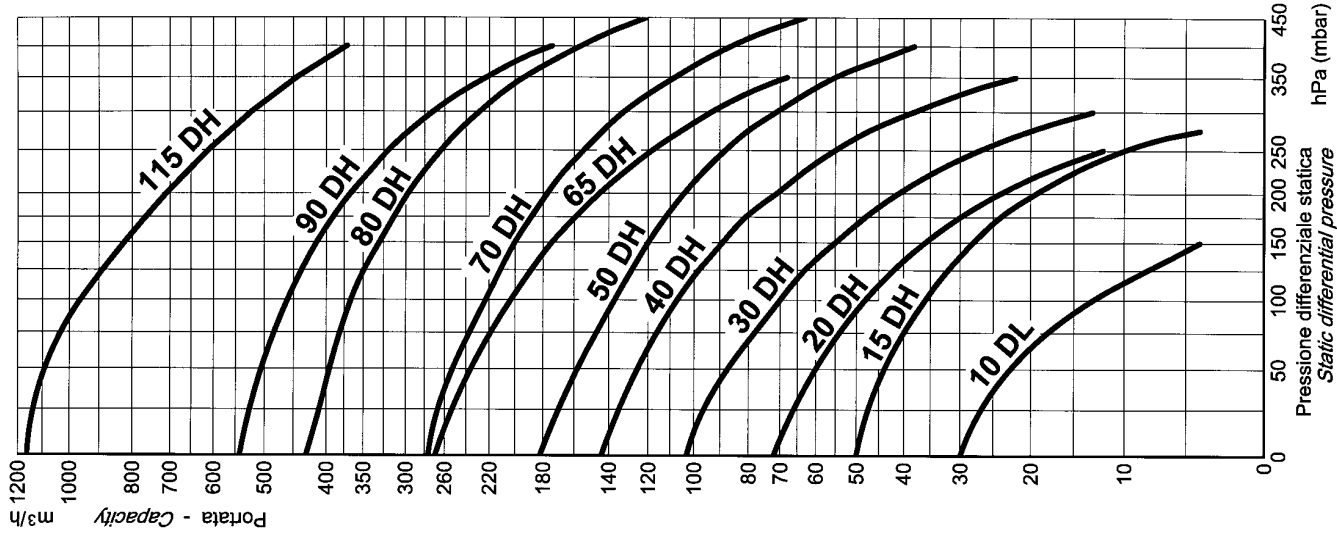
# Aspiratori /Exhausters 50 HZ

Caratteristiche di funzionamento/Performances for operation

Δp mbar	0	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	Δp max			
	m³/h	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	mbar		m³/h kW
SCL	m³/h	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW			
06	55	26 0,2	10 0,2																82	0 0,2	MONOSTADIO - SINGLE STAGE
V3	70	49 0,37	38 0,37	27 0,37															120	18 0,37	
V4	135	107 0,75	91 0,75	76 0,75	59 0,75	41 1,1													170	27 1,1	
V5	202	169 1,5	149 1,5	129 1,5	110 1,5	90 1,5	70 1,5	51 1,5											210	43 2,2	
V6	302	264 2,2	245 2,2	224 2,2	202 2,2	178 2,2	153 2,2	127 3	100 3	70 3									270	42 4	
V66	457	398 4	367 4	335 4	300 4	262 4	224 4												180	216 4	
45 SH	249	210 1,1	192 1,5	170 1,5	148 2,2	123 2,2	99 2,2	72 2,2	45 2,2										225	45 2,2	
65 SH	527	462 2,2	427 3	393 3	358 3	321 4	284 4	244 4	205 5,5	163 5,5									250	163 5,5	
30 SH	124	101 0,75	90 1,1	78 1,1	68 1,1	57 1,1	48 1,5	39 1,5	31 1,5	22 1,5	13 1,5								275	13 1,5	
40 SH	204	165 0,75	148 0,75	130 1,1	111 1,5	94 1,5	78 1,5	64 2,2	49 2,2	36 2,2	24 2,2	12 2,2							300	12 2,2	
50 SH	319	284 2,2	265 2,2	246 2,2	228 3	208 3	187 3	165 3	143 4	120 4	97 4	73 4							300	73 4	
60 SH	393	353 2,2	333 3	312 3	291 3	270 4	249 4	228 4	205 4	185 5,5	163 5,5	140 5,5							300	140 5,5	
70 SH	522	470 3	444 3	413 3	384 4	354 4	322 4	291 5,5	258 5,5	225 5,5									250	225 5,5	
80 SH	834	764 4	727 4	682 4	639 4	593 5,5	547 5,5	501 7,5	454 7,5	406 7,5	356 9	304 9							300	304 9	
90 SH	1084	977 5,5	921 5,5	859 5,5	795 7,5	727 7,5	661 7,5	598 9	533 9	467 11	402 11	336 11							300	336 11	
115 SH	2150	1858 15	1764 15	1611 15	1466 18,5	1325 18,5	1190 18,5	1056 22	927 22	801 22	678 30	559 30							300	559 30	
10 DL	30		18 0,37	13 0,37	8 0,37	4 0,37													150	4 0,37	
15 DH	50		40 0,55	36 0,55	32 0,55	28 0,55	24 0,55	18 0,55	15 0,55	10 0,55	4 0,55								275	4 0,55	
20 DH	72		54 0,37	48 0,37	42 0,55	36 0,55	30 0,75	24 0,75	18 0,75	12 0,75									250	12 0,75	
30 DH	103		78 0,55	70 0,55	63 0,55	55 0,55	48 0,75	41 0,75	34 0,75	27 0,75	20 1,1	13 1,1							300	13 1,1	
40 DH	144		116 1,1	107 1,1	98 1,1	89 1,1	81 1,5	71 1,5	63 1,5	55 1,5	47 2,2	38 2,2	30 2,2	22 2,2					350	22 2,2	
50 DH	182		147 2,2	137 2,2	128 2,2	120 2,2	112 2,2	104 2,2	96 2,2	88 3	80 3	71 3	63 3	55 3	46 4	38 4			400	38 4	
65 DH	269		219 1,5	203 1,5	188 2,2	174 2,2	159 2,2	145 2,2	131 3	118 3	105 3	93 3	81 3	68 3					350	68 3	
70 DH	276		237 2,2	223 2,2	211 3	200 3	188 3	177 3	166 3	154 3	143 4	132 4	120 4	108 4	97 5,5	86 5,5	63 5,5		450	63 5,5	
80 DH	430		381 4	366 4	349 4	330 4	313 5,5	297 5,5	280 5,5	263 5,5	246 5,5	228 5,5	211 5,5	193 7,5	174 7,5	156 7,5	121 7,5		450	121 7,5	
90 DH	546		483 4	460 4	437 5,5	414 5,5	390 5,5	366 5,5	341 5,5	319 7,5	295 7,5	271 7,5	247 7,5	222 7,5	199 9	174 9			400	174 9	
115 DH	1119		978 11	929 11	873 11	822 11	762 11	708 11	658 15	610 15	566 15	523 15	483 18,5	444 18,5	407 18,5	371 18,5			400	371 18,5	

MONOSTADIO - SINGLE STAGE

BISTADIO - DOUBLE STAGE

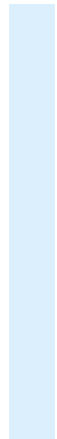
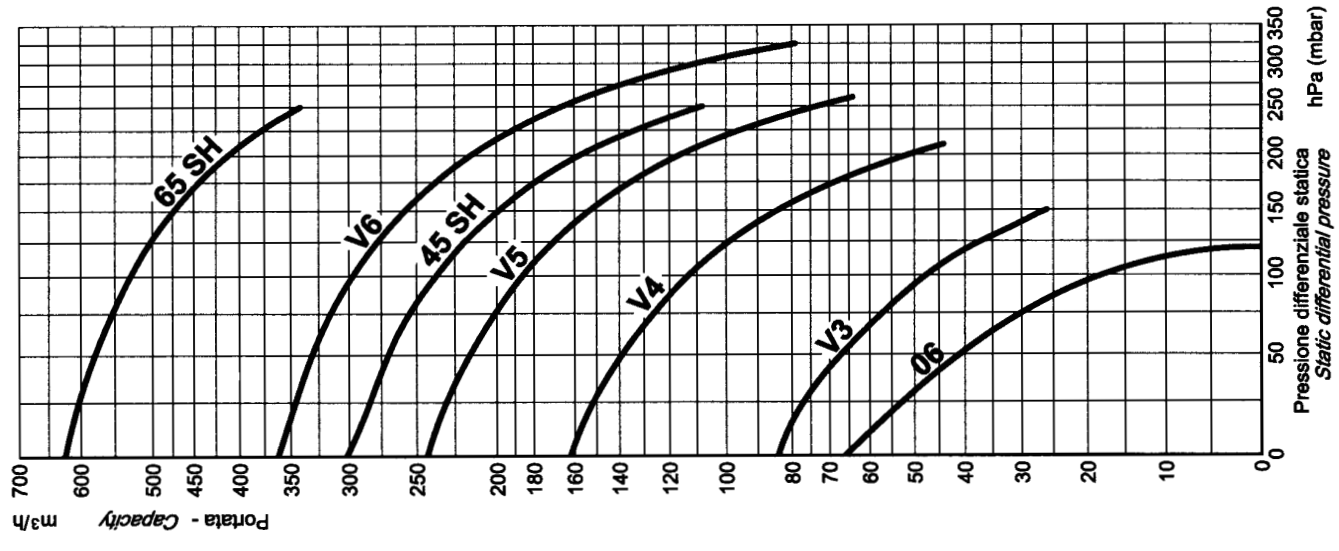
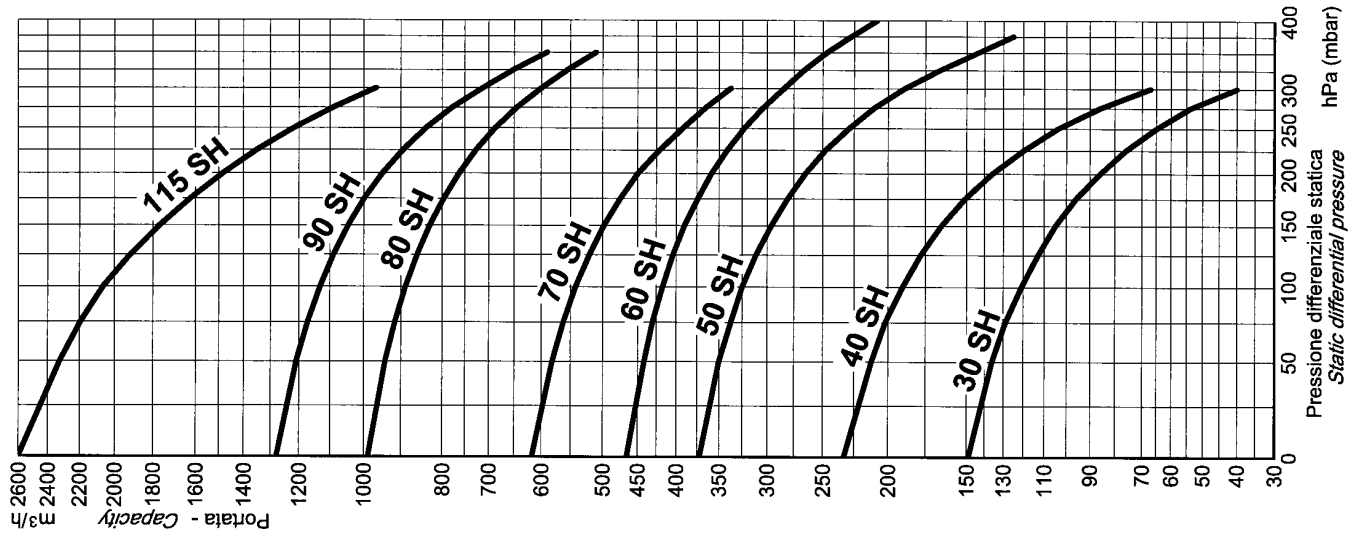
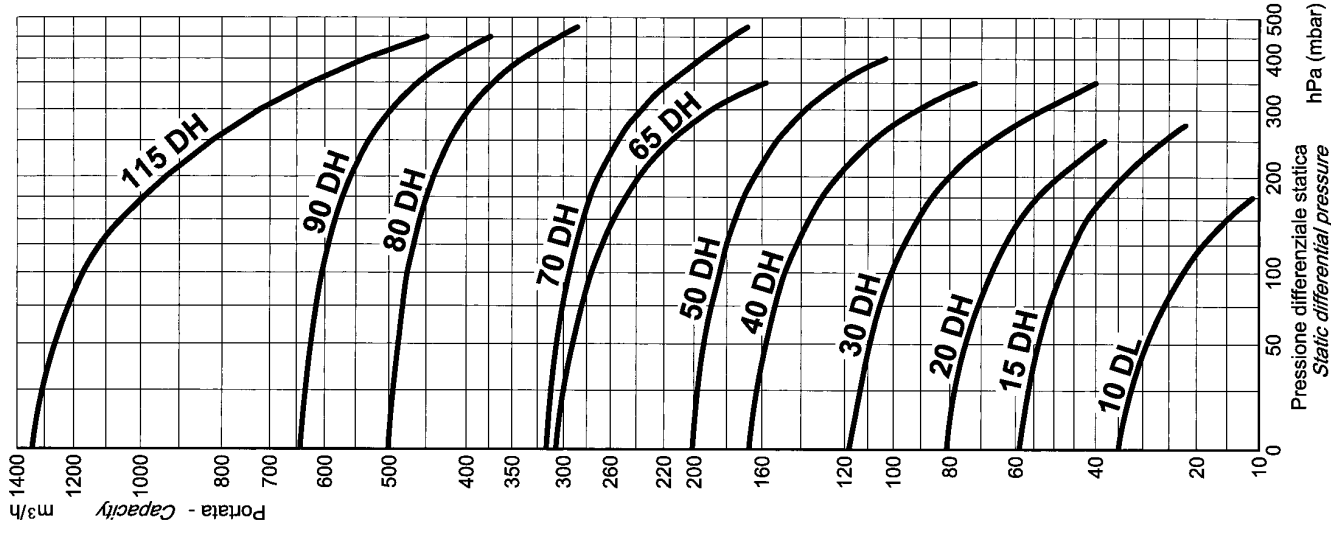


# Aspiratori /Exhausters 60 HZ

Caratteristiche di funzionamento/Performances for operation

Δp mbar	0	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	Δp max				
	m³/h	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	m³/h kW	mbar		m³/h kW	
SCL																						
06	66	41 0,23	30 0,23	18 0,4															120	0 0,4	MONOSTADIO - SINGLE STAGE	
V3	84	67 0,43	57 0,43	48 0,43	37 0,43	26 0,43													150	26 0,43		
V4	162	139 0,9	126 0,9	113 0,9	99 0,9	84 1,3	68 1,3	51 1,3												210		44 1,3
V5	243	216 1,75	201 1,75	186 1,75	170 1,75	153 1,75	135 1,75	116 1,75	95 2,55	73 2,55										260		64 2,55
V6	362	331 2,55	315 2,55	297 2,55	278 2,55	258 2,55	237 3,45	215 3,45	191 4,6	166 4,6	139 4,6	110 4,6	79 4,6							325		79 4,6
45 SH	302	270 1,3	255 1,75	237 1,75	219 2,55	199 2,55	179 2,55	157 3,45	133 3,45	108 3,45										250		108 3,45
65 SH	624	579 3,45	554 3,45	529 4,6	503 4,6	474 4,6	444 6,3	412 6,3	378 6,3	341 6,3										250		341 6,3
30 SH	149	136 1,3	129 1,3	121 1,3	113 1,75	105 1,75	96 1,75	86 1,75	76 2,55	65 2,55	54 2,55	40 2,55								300		40 2,55
40 SH	233	212 1,3	202 1,75	190 1,75	178 2,55	165 2,55	151 2,55	136 2,55	120 2,55	104 3,45	86 3,45	67 3,45								300		67 3,45
50 SH	372	350 2,55	337 2,55	325 3,45	311 3,45	296 3,45	281 4,6	265 4,6	248 4,6	229 6,3	210 6,3	189 6,3	166 6,3	142 6,3	125 6,3					375		125 6,3
60 SH	465	441 2,55	430 3,45	417 3,45	404 4,6	390 4,6	374 4,6	359 6,3	341 6,3	323 6,3	304 6,3	283 8,7	266 8,7	247 8,7	227 8,7	208 8,7				400		208 8,7
70 SH	617	581 3,45	562 4,6	542 4,6	520 4,6	498 6,3	474 6,3	450 6,3	421 8,7	392 8,7	365 8,7	337 8,7								300		337 8,7
80 SH	988	941 4,6	915 4,6	888 6,3	859 6,3	829 8,7	796 8,7	762 8,7	726 10,4	687 10,4	645 12,7	600 12,7	555 12,7	510 17,4						350		510 17,4
90 SH	1278	1209 6,3	1171 8,7	1131 8,7	1089 8,7	1045 8,7	998 10,4	948 10,4	894 12,7	838 12,7	777 12,7	712 17,4	651 17,4	590 17,4						350		590 17,4
115 SH	2600	2322 22	2200 22	2067 22	1913 30	1765 30	1621 30	1482 30	1349 30	1217 37	1089 37	965 37								300		965 37
10 DL	35		26 0,43	23 0,43	19 0,43	15 0,43	11 0,43													175	11 0,43	
15 DH	59		51 0,63	48 0,63	45 0,63	42 0,63	38 0,63	34 0,63	30 0,63	26 0,63	22 0,63									275	22 0,63	
20 DH	81		71 0,63	67 0,63	63 0,63	58 0,63	54 0,9	49 0,9	43 0,9	38 0,9										250	38 0,9	
30 DH	118		106 0,9	101 0,9	96 0,9	91 0,9	86 0,9	80 0,9	74 0,9	67 1,3	60 1,3	52 1,3	46 1,3	40 1,3						350	40 1,3	
40 DH	167		153 1,3	148 1,3	142 1,3	136 1,75	130 1,75	123 1,75	115 1,75	108 2,55	100 2,55	91 2,55	82 2,55	72 2,55						350	72 2,55	
50 DH	201		189 2,55	184 3,45	180 3,45	175 3,45	170 3,45	164 3,45	158 3,45	152 4,6	145 4,6	138 4,6	130 4,6	122 4,6	113 4,6	103 4,6				400	103 4,6	
65 DH	307		284 2,55	276 2,55	267 3,45	258 3,45	248 3,45	238 3,45	227 3,45	215 3,45	202 4,6	189 4,6	174 4,6	158 4,6						350	158 4,6	
70 DH	316		301 2,55	295 2,55	289 3,45	283 3,45	277 3,45	270 3,45	262 4,6	254 4,6	246 4,6	236 4,6	227 6,3	216 6,3	205 6,3	193 6,3	177 6,3			475	168 6,3	
80 DH	501		481 4,6	475 4,6	466 6,3	458 6,3	449 6,3	440 6,3	430 6,3	420 6,3	409 8,7	397 8,7	384 8,7	370 8,7	355 8,7	339 8,7	304 10,4			475	288 10,4	
90 DH	643		615 4,6	605 6,3	594 6,3	583 6,3	571 6,3	558 6,3	544 8,7	530 8,7	514 8,7	500 8,7	479 10,4	460 10,4	439 10,4	417 10,4	373 12,7			450	373 12,7	
115 DH	1343		1217 15	1170 15	1121 15	1054 15	991 18,5	932 18,5	875 18,5	821 18,5	769 22	719 22	670 22	623 22	578 30	534 30	449 30			450	449 30	
																					BISTADIO - DOUBLE STAGE	





# Informazioni tecniche / Technical information

## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO:

I compressori - aspiratori a canale laterale (SCL) sono sviluppati sulla base della teoria del deflusso rigenerativo.

Dato il particolare principio di funzionamento e le caratteristiche costruttive, nei compressori - aspiratori a canale laterale non esistono parti a contatto tra rotore e statore, pertanto gli evidenti vantaggi che si possono riscontrare sono:

- Funzione senza usura
- Nessuna necessità di lubrificazione
- Minima manutenzione
- Funzionamento silenzioso
- Assenza di pulsazioni nel fluido

## COSTRUZIONE:

La costruzione standard, realizzata con corpi e girante in lega d'alluminio, è prevista in esecuzione monoblocco, con giranti equilibrate dinamicamente direttamente calettate sull'albero motore.

I motori elettrici, dimensionati per servizio continuo, sono a due poli, asincroni trifase e monofase, con classe d'isolamento F - Tropicalizzata e protezione IP54 o IP55 secondo le esigenze, costruiti secondo norme IEC con voltaggi standard V230/400-50Hz - V265/460-60Hz. per potenze fino a 4 kW compresi e V400/690-50Hz. - V440/760-60Hz. per potenze oltre i 4 kW; tensioni diverse su richiesta.

Inoltre sono disponibili compressori - aspiratori atti al comando a mezzo cinghie e pulegge che permettono l'accoppiamento a diversi tipi di motore (antideflagranti, a scoppio, idraulici, ecc..) e consentono la variazione delle velocità di rotazione fino a 4.500 rpm, con conseguente incremento delle prestazioni.

FPZ progetta e costruisce macchine speciali per il convogliamento di gas ad alta pressione o alta temperatura, per gas tecnici, corrosivi, ecc.. utilizzando materiali diversi dallo standard con trattamento superficiale degli stessi e impiego di diversi sistemi di tenuta.

In particolare è stata sviluppata una serie dedicata che prevede:

- Costruzione in lega d'alluminio
- Impregnazione di tutte le parti di contenimento del gas
- Sigillatura dei piani d'unione delle parti
- Supportazione a sbalzo con doppia tenuta sull'albero

## DATI TECNICI:

I dati caratteristici riportati si intendono per il convogliamento di gas avente all'aspirazione temperatura di 15°C, densità normale di 1.23 Kg/mc e pressione assoluta di 1013 mbar.

Le caratteristiche sono soggette a variazione in funzione di fattori quali:

- Variazione della pressione assoluta di mandata rispetto 1013 mbar (aspirazione)
- Variazione della pressione assoluta d'aspirazione rispetto 1013 mbar (compressione)
- Funzionamento a carico misto (compressione in mandata e contemporaneamente depressione in aspirazione).
- Convogliamento di fluido avente densità diversa da quella considerata (1.23 Kg/mc)
- Variazione della velocità di rotazione rispetto alla velocità relativa a 50Hz (2900 rpm) e a 60Hz (3500 rpm)

Dati soggetti a variazione senza obbligo di preavviso.

Tolleranza sui valori indicati +/- 10%

## OPERATING PRINCIPLE

The lateral channel blowers-exhausters (SCL) have been developed on the theory of the regenerative flow.

Due to their unique principle of operation and design, there is no contact between rotating and stationary parts.

The main advantages are the following:

- No wearing parts
- no lubrication required
- minimum maintenance
- silent operation
- smooth air flow

## CONFIGURATION

The standard design, with housing and impeller made from aluminium alloy, is a direct drive configuration, with a dynamically balanced impeller and fitted directly on the motor shaft.

The electric motors are 2-poles, single and three phase, rated for continuous service. Insulating class "F" - Tropicalized, with protection IP54 or IP55 as required and are built to IEC standards.

Standard voltage is V230/400-50Hz - V265/460-60Hz till 4 kw inclusive and V400/690-50Hz - V440/760.-60Hz from 5,5 kw and above

Different voltages are available upon request

Separate v-belt drive blowers are also available that provide for the coupling to various motor (explosion-proof, hydraulic and gas engine) where a speed of 4500 rpm can be reached with subsequent higher performances.

FPZ also design and produce special blowers for the handling of gases having high pressure and temperature, or specialty /corrosive composition, by incorporating specific materials including special surface treatments and use of different seal types.

Particularly a dedicated range was developed:

- manufacturing material is the aluminium alloy
- impregnation of all parts in contact with the gas
- sealing of union parts
- overhang mounting with double mechanical seal on the shaft

## PERFORMANCES

The data provided refers to the handling of gas having inlet temperature of 15°C, normal density of 1,23 kg/m3 and absolute pressure of 1013 mbar.

This data can change in accordance with the following factors:

- Any variation in absolute outlet pressure of 1013 mbar (suction)
- Any variation in absolute inlet pressure of 1013 mbar (discharge)
- Operation using inlet and outlet simultaneously (back pressure at discharge port and suction at the inlet port)
- Handling of fluid having different density from 1.23 kg/m3.
- Variation in speed of rotation in relation to the basic one at 50 hz (2900 rpm) and 60 hz (3500 rpm)

Data can be changed without notice.

Tolerances on given values: +/- 10%



SCL TMD GOR



SCL COR

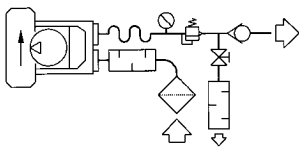


SCL 15DH

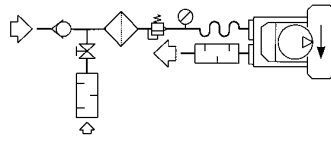


SCL SH/DH

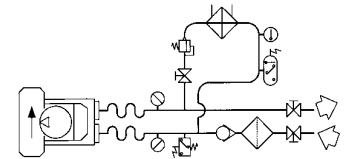
# Schemi di installazione / Installation sketches



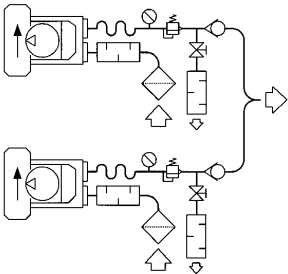
Compressore  
Pressure service



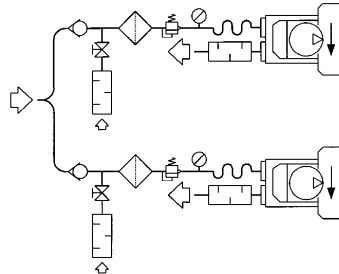
Aspiratore  
Vacuum service



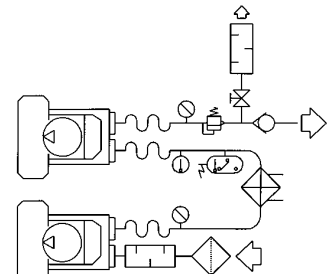
Trasferimento gas  
Gas transfer



Compressore in parallelo  
Parallel pressure service



Aspiratore in parallelo  
Parallel vacuum service

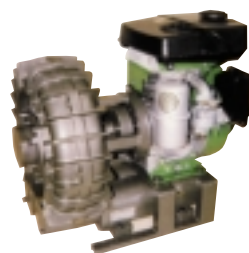


Compressore in serie  
Parallel pressure service

TIPO - SCL -TYPE		DN									
		1/2" 10 DL	3/4" 15 DH	1" 06	1" 1/4 V3 20DH	1" 1/2 V4 30SH 30DH 40DH	2" V5 V6 V66 40SH 45SH 50SH 50DH	3" 60SH 65SH 65DH 70SH 70DH	4" 80SH 80DH 90SH 90DH	5" 115SH 115DH	
ACCESSORI - ACCESSORIES	Filtro aria a secco Dry air filter					FV 5	FV 6				
	Filtro aria a ciclone Cyclone air filter					FC 5	FC 6	FC 8	FC 9		
	Filtro di aspirazione per interni Indoor intake filter				FA 4	FA 5	FA 6				
	Filtro di aspirazione a cartuccia Cartridge intake filter	FL 1	FL 2	FL 3	FL 4	FL 5	FL 6	FL 8	FL 9	FL 10	
	Manicotto flessibile Flexible coupling			MF 3	MF 4	MF 5	MF 6	MF 8	MF 9	MF 10	
	Manicotto portagomma Sleeve	MP 1	MP 2	MP 3	MP 4 MP 4V	MP 5 MP 5V	MP 6	MP 8	MP 9	MP 10	
	Flangia filettata Threaded flange			TF 3	TF 4 TF 4V	TF 5 TF 5V	TF 6	TF 8	TF 9		
	Manometro - Vuotometro Pressure - Vacuum gauge	MC 010 - MV 010									
	Valvola di sicurezza Safety valve		VRL 3				VRL 6		VRL 8	VRL 9	
	Valvola di non ritorno Non return valve	VC 1	VC 2	VC 3	VC 4	VC 5	VC 6	VC 8	VC 9		
Silenziatore supplementare Additional silencer				SI 4 SS 4	SI 5 SS 5	SI 6 SS 6	SI 8 SS 8				
Collettore Manifold				CA 4 CA 4V	CA 5 CA 5V	CA 6 CA 6V CT 66	CA 8 CT 88	CA 9 CT 89		CA 10	



SCL con cabina afona  
SCL with sound-hood



SCL con motore diesel  
SCL with diesel motor

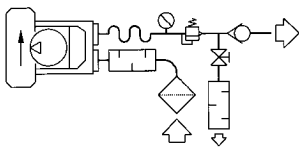


SCL "V" COR/ST

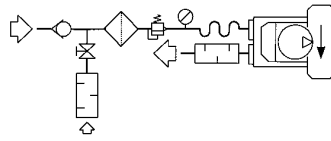


SCL "V" GVR/GOR

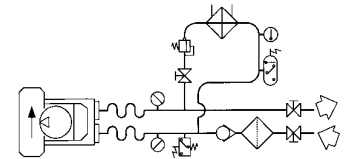
# Schemi di installazione / Installation sketches



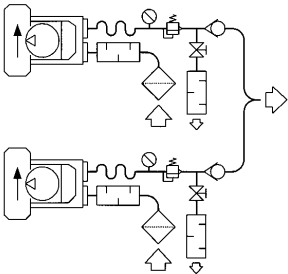
Compressore  
Pressure service



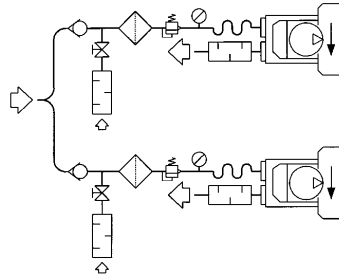
Aspiratore  
Vacuum service



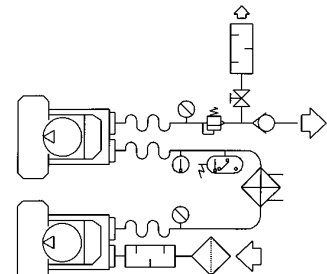
Trasferimento gas  
Gas transfer



Compressore in parallelo  
Parallel pressure service



Aspiratore in parallelo  
Parallel vacuum service

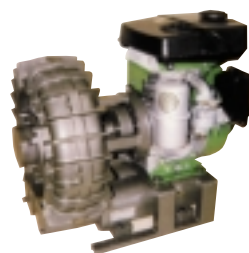


Compressore in serie  
Parallel pressure service

TIPO - SCL -TYPE		DN									
		1/2" 10 DL	3/4" 15 DH	1" 06	1" 1/4 V3 20DH	1" 1/2 V4 30SH 30DH 40DH	2" V5 V6 V66 40SH 45SH 50SH 50DH	3" 60SH 65SH 65DH 70SH 70DH	4" 80SH 80DH 90SH 90DH	5" 115SH 115DH	
ACCESSORI - ACCESSORIES	Filtro aria a secco Dry air filter					FV 5	FV 6				
	Filtro aria a ciclone Cyclone air filter					FC 5	FC 6	FC 8	FC 9		
	Filtro di aspirazione per interni Indoor intake filter				FA 4	FA 5	FA 6				
	Filtro di aspirazione a cartuccia Cartridge intake filter	FL 1	FL 2	FL 3	FL 4	FL 5	FL 6	FL 8	FL 9	FL 10	
	Manicotto flessibile Flexible coupling			MF 3	MF 4	MF 5	MF 6	MF 8	MF 9	MF 10	
	Manicotto portagomma Sleeve	MP 1	MP 2	MP 3	MP 4 MP 4V	MP 5 MP 5V	MP 6	MP 8	MP 9	MP 10	
	Flangia filettata Threaded flange			TF 3	TF 4 TF 4V	TF 5 TF 5V	TF 6	TF 8	TF 9		
	Manometro - Vuotometro Pressure - Vacuum gauge	MC 010 - MV 010									
	Valvola di sicurezza Safety valve		VRL 3				VRL 6		VRL 8	VRL 9	
	Valvola di non ritorno Non return valve	VC 1	VC 2	VC 3	VC 4	VC 5	VC 6	VC 8	VC 9		
Silenziatore supplementare Additional silencer				SI 4 SS 4	SI 5 SS 5	SI 6 SS 6	SI 8 SS 8				
Collettore Manifold				CA 4 CA 4V	CA 5 CA 5V	CA 6 CA 6V CT 66	CA 8 CT 88	CA 9 CT 89		CA 10	



SCL con cabina afona  
SCL with sound-hood



SCL con motore diesel  
SCL with diesel motor



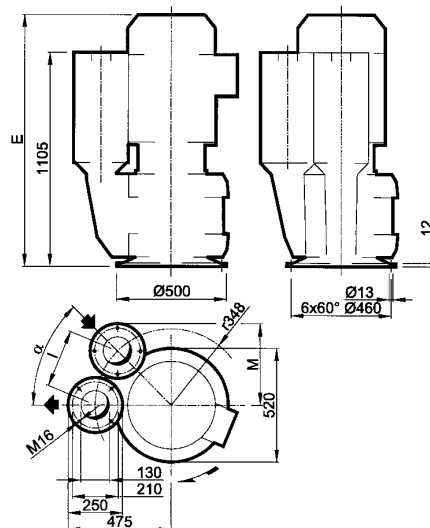
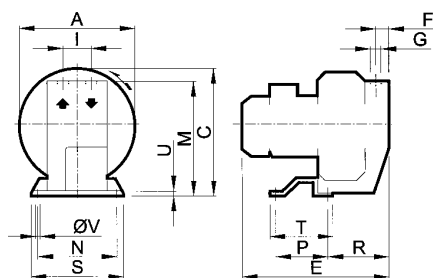
SCL "V" COR/ST



SCL "V" GVR/GOR

# Ingombri / Dimensions

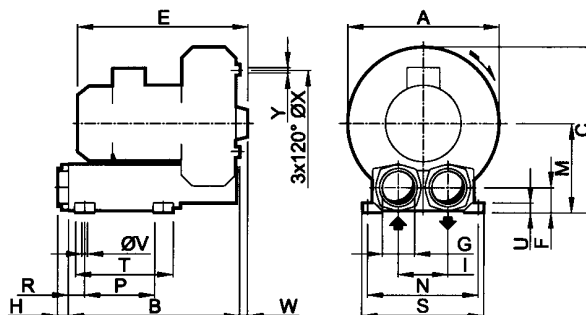
TIPO TYPE	E	I	M	$\alpha$	KG
115SH	1320	266	371	45°	505
115DH	1320	492	475	90°	507



TIPO TYPE	A	C	E	F	G	I	M
10DL	220	256	300	23	G 1/2"	58	230
15DH	250	282	335	30	G 3/4"	64	258

TIPO TYPE	N	P	R	S	T	U	V	KG
10DL	180	120	90	210	144	2,5	9	10
15DH	180	120	120	210	144	2,5	9	12,5



TIPO TYPE	A	B	C	E	F	G	H	I	M	N	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	KG
06	222	160	229	235	26	G 1"	18	80	111									136	M5	7
V3	246	214	246	240	41	G 1 1/4	18	90	130	205	83	75	230	130	3	10	6	140	M6	10
V4	292	236	298	290	46	G 1 1/2	18	115	154	225	95	70	255	155	3	12	5	175	M6	16
V5	334	296	345	300	54	G 2"	18	120	180	260	115	98	295	195	4	14	5	200	M8	25
V6	380	308	386	380	54	G 2"	18	125	198	290	140	85	325	210	4	15	5	240	M10	36
V66	380	404	386	470	54	G 2"	18	125	198	290	140	85	325	340	4	15	23	-	-	44
30SH	350	395	362	360	53	G 1 1/2	18	105	187	245	185	55	270	235	20	10	-	290	M6	27
40SH	350	402	362	420	53	G 2"	18	105	187	245	185	55	270	235	20	10	-	290	M6	31
45SH	350	440	370	465	53	G 2"	18	105	195	245	185	55	270	235	20	10	-	225	M8	40
50SH	420	432	445	505	53	G 2"	18	105	235	245	185	55	270	235	20	10	-	295	M8	59
60SH	520	510	554	510	72	G 3"	25	170	294	380	235	60	415	290	30	14	-	390	M8	75
65SH	426	525	458	490	65	G 3"	25	135	245	300	235	58	340	285	30	14	-	265	M8	60
70SH	520	525	554	515	72	G 3"	25	170	294	380	235	60	415	290	30	14	-	390	M8	75
80SH	520	650	560	660	82	G 4"	25	170	300	380	325	60	415	380	30	14	-	360	M10	104
90SH	520	670	560	670	82	G 4"	25	170	300	380	325	60	415	380	30	14	-	360	M10	107
20DH	290	355	310	350	45	G 1 1/4	18	90	165	210	150	45	230	195	20	10	-	150	M6	22
30DH	320	420	347	390	53	G 1 1/2	18	105	187	245	185	55	270	235	20	10	-	180	M6	26
40DH	350	440	370	465	53	G 1 1/2	18	105	195	245	185	55	270	235	20	10	-	225	M8	37
50DH	420	432	445	505	53	G 2"	18	105	235	245	185	55	270	235	20	10	-	295	M8	53
65DH	426	525	458	485	68	G 3"	25	135	245	300	235	58	340	285	30	12	-	265	M8	62
70DH	520	525	554	520	75	G 3"	25	170	294	380	235	60	415	290	30	14	-	390	M8	77
80DH	520	650	560	620	80	G 4"	25	170	300	380	325	60	415	380	30	14	-	360	M10	95
90DH	520	670	560	670	80	G 4"	25	170	300	380	325	60	415	380	30	14	-	360	M10	108

## NOTE D'INGOMBRO

Le dimensioni d'ingombro sono espresse in mm.  
I dati riportati si intendono non impegnativi e soggetti a variazione senza obbligo di preavviso.  
Le quote "E" e i pesi si intendono come dimensioni massime, riferiti al motore installato di massima potenza.

## OVERALL DIMENSIONS

Overall dimensions are in mm  
Due to continuous product improvement, we reserve the right to change data without notice  
Data relating to the "E" dimensions refers to the maximum e-motor installed.

# Accessori / Accessories

## VALVOLE DI INVERSIONE:

Le valvole di inversione flusso FPZ (Serie VS), sono dispositivi impiegati per variare in tempi nell'ordine di 0.10 sec. ca. la direzione del flusso nella condotta di utilizzo e possono essere direttamente accoppiate ai compressori - aspiratori a canale laterale o montate in linea.

Opportunamente installate sulla bocca di mandata o di aspirazione possono anche operare da scambiatrici di direzione del flusso.

Costruite in lega di alluminio, sono comandate da elettromagnete alimentato a 24 Volt in c.c. o in alternativa 220 Volt in c.a. monofase o con attuatori pneumatici.

La configurazione della valvola con doppio comando pneumatico permette inoltre una fase neutra durante la quale il flusso è completamente riciclato in macchina.

## FLOW CONVERTING DEVICES

FPZ flow converting valves "VS", are devices used to change –virtually in 0,10 sec.ca – the flow direction in the main pipeline. These valves can be directly fitted on the blower or mounted in-line.

When mounted on discharge or suction side of the blower, they can be used as exchangers of the flow's direction.

The material of construction is aluminium alloy; the drive can be 24 v.d.c or alternatively 220 a.c.. single phase or with pneumatic actuators.

The configuration with double pneumatic drive allows the blower to operate in "Neutral" where the flow is totally recycled inside the unit.



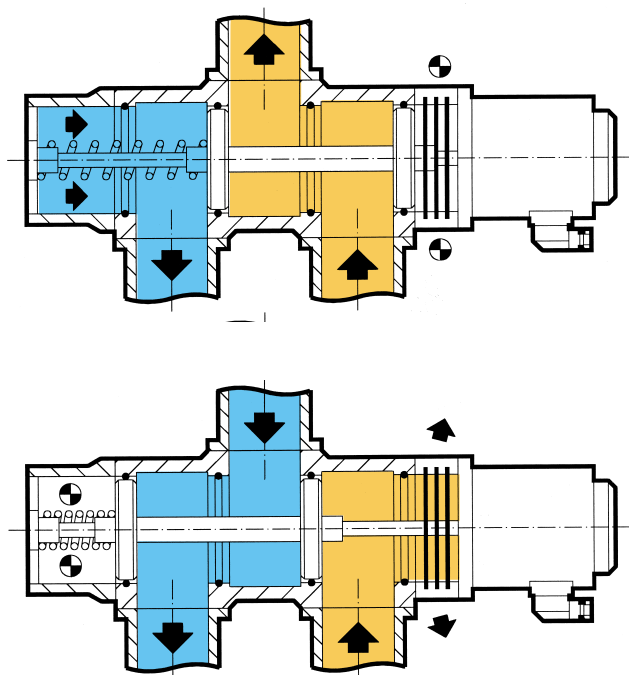
SCL con valvola deviatrice di flusso  
SCL with flow deflecting device



Valvola d'inversione con elettromagnete  
Flow converting device with electromagnet

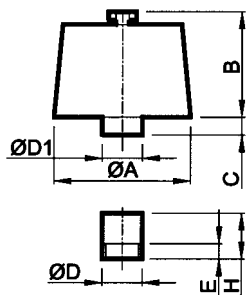


SCL con valvola d'inversione con comando pneumatico  
SCL with flow converting device pneumatic drive

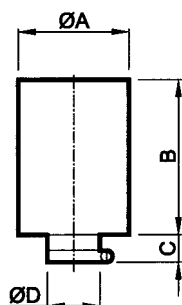


# Accessori / Accessories

Filtro di aspirazione a cartuccia / Cartridge intake filter

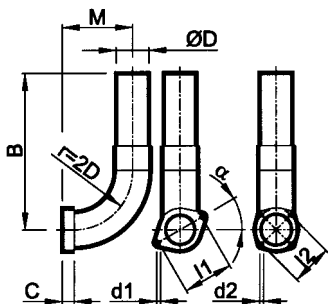


TIPO TYPE	DN	D	D1	A	B	C	E	H	CART.
FL 1	1/2"	G 1/2"	21	75	62	23	15	100	CF 1
FL 2	3/4"	G 3/4"	27	150	105	23	15	130	CF 4
FL 3	1"	G 1"	33	150	105	23	15	130	CF 4
FL 4	1" 1/4	G 1" 1/4	42	150	105	23	15	200	CF 4
FL 5	1" 1/2	G 1" 1/2	48	180	155	23	15	200	CF 5
FL 6	2"	G 2"	60	230	155	23	15	200	CF 6
FL 8	3"	G 3"	89	280	180	35	15	200	CF 8
FL 9	4"	G 4"	114	410	330	35	15	200	CF 9
FL 10	5"	G 5"	140	410	330	35	15	200	CF 10



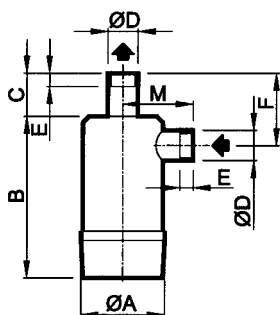
Filtro di aspirazione per interni / Indoor intake filter

TIPO TYPE	DN	D	A	C	B
FA 4	1" 1/4	42	126	23	126
FA 5	1" 1/2	48	152	23	217
FA 6	2"	60	152	23	217



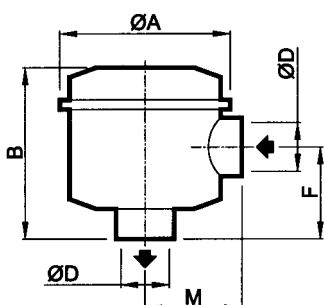
Collettore / Manifold

TIPO TYPE	DN	D	B	C	M	l1	d1	α	l2	d2
CA 4	1" 1/4	42	220	15	90	75	14	30°	-	-
CA 4V	1" 1/4	42	220	15	90	64	14	0°	-	-
CA 5	1" 1/2	48	260	15	110	85	14	45°	-	-
CA 5V	1" 1/2	48	260	15	110	75	14	0°	-	-
CA 6	2"	60	320	15	135	85	14	45°	-	-
CA 6V	2"	60	320	15	135	85	14	0°	-	-
CA 8	3"	88	380	15	185	-	-	-	120	14
CA 9	4"	113	400	20	235	-	-	-	150	18
CA 10	5"	140	450	20	300	-	-	-	210	18



Filtro aria a ciclone / Cyclone air filter

TIPO TYPE	DN	D	A	B	C	E	F	M	CART.	COPPIA STAFFE COUPLE OF MOULDING	
FC 5	1" 1/2	G 1" 1/2	48	146	312	81	22	129	126	CL 5	FS 5
FC 6	2"	G 2"	60	178	341	91	22	144	156	CL 6	FS 6
FC 8	3"	G 3"	88	220	453	102	22	172	157	CL 8	FS 8
FC 9	4"	G 4"	114	276	493	128	22	208	225	CL 9	FS 9

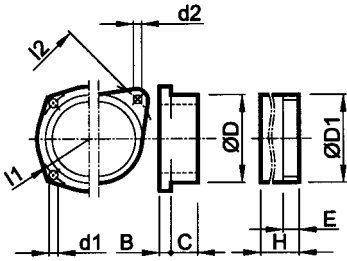


Filtro aria a secco / Dry air filter

TIPO TYPE	DN	D	A	B	F	M	CART.
FV 5	1" 1/2	G 1" 1/2	176	200	112	100	CV 5
FV 6	2"	G 2"	200	258	131	111	CV 6

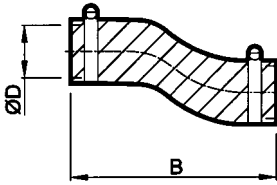
# Accessori / Accessories

## Manicotto portagomma / Sleeve



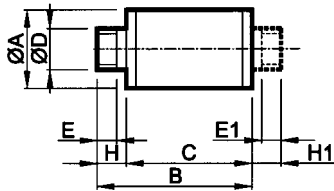
TIPO TYPE	DN	D	D1	B	C	E	H	I1	d1	I2	d2
MP 1	1/2"	-	G 1/2"	21	-	-	15	100	-	-	-
MP 2	3/4"	-	G 3/4"	27	-	-	15	100	-	-	-
MP 3	1"	33	-	10	25	-	-	-	-	55	13
MP 4	1" 1/4	42	-	10	25	-	-	-	-	75	13
MP 4V	1" 1/4	42	-	10	25	-	-	-	-	64	13
MP 5	1" 1/2	48	-	10	25	-	-	-	-	85	13
MP 5V	1" 1/2	48	-	10	25	-	-	-	-	75	13
MP 6	2"	60	-	10	25	-	-	-	-	85	13
MP 8	3"	88	-	13	32	-	-	120	13	-	-
MP 9	4"	-	G 4"	114	-	-	20	100	-	-	-
MP 10	5"	-	G 5"	140	10	210	20	-	210	18	-

## Manicotto flessibile / Flexible coupling



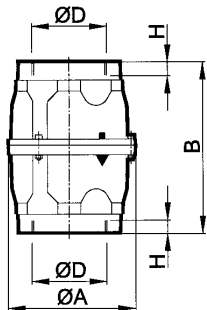
TIPO TYPE	DN	D	B
MF 1	1/2"	20	200
MF 2	3/4"	26	200
MF 3	1"	32	200
MF 4	1" 1/4	45	200
MF 5	1" 1/2	50	250
MF 6	2"	64	250
MF 8	3"	89	330
MF 9	4"	114	330
MF 10	5"	140	330

## Silenziatore supplementare / Additional silencer



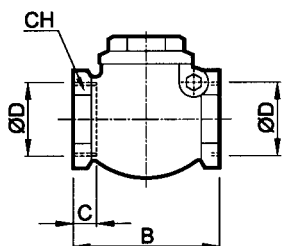
TIPO TYPE	DN	D	A	B	C	E	H	E1	H1
SI 4	1" 1/4	G 1" 1/4	70	190	140	15	50	15	50
SI 5	1" 1/2	G 1" 1/2	80	200	170	20	30	20	30
SI 6	2"	G 2"	90	230	200	20	30	20	30
SI 8	3"	G 3"	152	485	400	20	85	20	85
SS 4	1" 1/4	G 1" 1/4	70	190	140	15	50	-	-
SS 5	1" 1/2	G 1" 1/2	80	200	170	20	30	-	-
SS 6	2"	G 2"	90	230	200	20	30	-	-
SS 8	3"	G 3"	152	485	400	20	85	-	-

## Valvola di sicurezza / Safety valve



TIPO TYPE	DN	D	A	B	H
VRL 3	1"	G 1"	70	120	15
VRL 6	2"	G 2"	100	167	19
VRL 8	3"	G 3"	135	190	22
VRL 9	4"	G 4"	160	206	25

## Valvola di non ritorno / Non return valve



TIPO TYPE	DN	D	B	C	CH
VC 1	1/2"	G 1/2"	47	8	25
VC 2	3/4"	G 3/4"	52	8	32
VC 3	1"	G 1"	62	10	38
VC 4	1" 1/4	G 1" 1/4	74	10	47
VC 5	1" 1/2	G 1" 1/2	86	10	55
VC 6	2"	G 2"	97	12	67
VC 8	3"	G 3"	133	12	95
VC 9	4"	G 4"	180	20	124





*F.P.Z. effepizeta nel mondo / F.P.Z. effepizeta in the world*



**Italia/Italy**

F.P.Z. effepizeta srl  
Via F.lli Cervi, 16/18  
20049 Concorezzo,  
Milano Italia  
Tel. 039.6041820 r.a.  
Fax 039.6041296  
www.fpz.com  
info@fpz.com

**Francia/France**

FPZ France  
6, Av. du 24 Août 1944  
69960 CORBAS, France  
Tel. 0472.501313  
Fax 0472.500340  
france@fpz.com

**USA**

FPZ Inc.  
2091 N. Port  
Washington Rd.  
Grafton, WI 53024  
Tel. 262.375-7360  
Fax 262.375-7361  
usa@fpz.com

**Germania/Germany**

FPZ Deutschland  
Am Wehrhahn 86  
D-40211 - Düsseldorf  
Tel. 0211.162429  
Fax 0211.162409  
deutschland@fpz.com