



# KATALOG PUHAL IN TEHNIČNI PODATKI



### Na kratko o puhalih

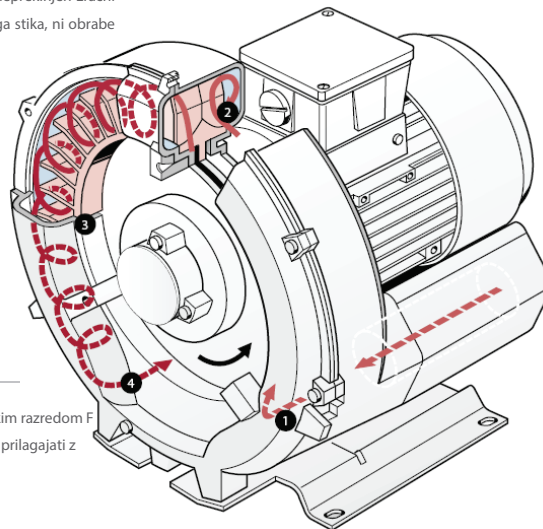
Včasih se imenujejo tudi zračni kompresorji, turbinski kompresorji, kompresorji z obročnim plinom ali vakuumska črpalka. Te razmeroma preproste naprave zagotavljajo visoke zmogljivosti, bodisi kot vakuumski črpalke bodisi kot kompresorji, brez potrebe po dodatnih sredstvih/mazivih (kot sta voda ali olje) za njihovo delovanje.

Ti zanesljivi, robustni puhalniki iz posebne aluminijeve zlitine zagotavljajo neprekinjen zračni tok brez pulzacij in olja pri nizkih hrupnih ravneh. Pri delovanju ni kovinskega stika, ni obrabe in stroji so skoraj brez vzdrževanja.

AXIS puhalniki z bočnimi kanali so opremljeni z motorji z zaščito IP55, izolacijskim razredom F in so odobreni s strani CE. Hitrost puhalnikov - odvisno od modela - je mogoče prilagajati z zunanjim spremenljivim pogonom frekvence (35–70 Hz).

### Princip delovanja

Rotor(ji) je (so) neposredno nameščen(i) na gredi motorja. Med delovanjem rotirajoči rotor (3) skozi vhodni priključek (1) vleče zrak v toroidni prostor za stiskanje, stranski kanal (2). Zrak nato radialno pospeši navzven zaradi centrifugalne sile. Vsak posamezen list rotorja prenese kinetično energijo na zrak in povzroči povečanje tlaka vzdolž stranskega kanala, dokler zrak ne zapusti puhalnika skozi izhodni priključek (4).



### Dodatki

AXIS ponuja širok spekter dodatne opreme za svoje puhalnike, kot so zračni filtri (vgrajeni in vhodni), varnostni ventili (za tlak in vakuum), dodatni dušilci zvoka, zračni noži, manometri itd. Podrobnejše informacije so na voljo na straneh 32-33.



### Nasveti za oblikovanje sistema puhalnika

Za učinkovito uporabo vašega puhalnika sta bistvena pravilno oblikovanje sistema in pravilna uporaba puhalnika.

Posebej poudarjamo naslednje elemente:

- pomen uporabe zračnih filtrov in manometrov
- uporaba primernih cevnih materialov, ki prenesejo visoke izpušne temperature
- uporaba varnostnih ventilov, nastavljenih na vrednost vsaj 5 % nižjo od maksimalne diferencialne zmogljivosti puhalnika;
- izgube / trenje je močno odvisno od premera cevi, zato se priporoča, da so cevi, kolena, T-priključki itd. en premer večji od priključka puhalnika.

Puhalnika vedno uporabljajte v skladu z navodili za uporabo! Puhalnik lahko dostavlja le čist zrak, brez kakršnih koli tujih predmetov in tekočin! Prepovedano je namestiti puhalnik brez ustrezne zaščite motorja in ga uporabljati brez prenosa zraka!

### O zmogljivostnih krivuljah

Vse krivulje zmogljivosti na strani s tlakom v tem katalogu se nanašajo na zrak s temperaturo 15 °C in atmosferskim tlakom na morski ravni. Variacije v zmogljivosti na značilnostnih krivuljah so v mejah +/- 10 %. Največji označeni tlak ali vakuumski zmogljivosti puhalnikov veljajo do vhodne in okoliške temperature 25 °C.

**Naši puhalniki so na voljo z visoko učinkovitimi motorji (IE2) in z različnimi napetostmi.**





## AXIS MG



ENO-STOPENJSKA SERIJA

Zmogljivosti do 1900 m<sup>3</sup>/h

## AXIS SG



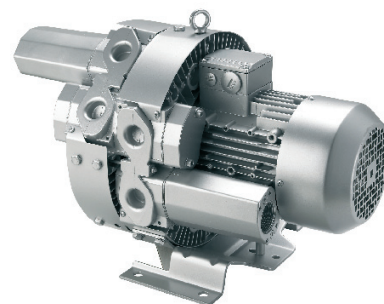
DVO-STOPENJSKA SERIJA

Zmogljivosti do 3000 m<sup>3</sup>/h

Tlak do +750 mbar

Vakuum do - 490 mbar razlike

## AXIS EG




VISOKO-TLAČNA SERIJA

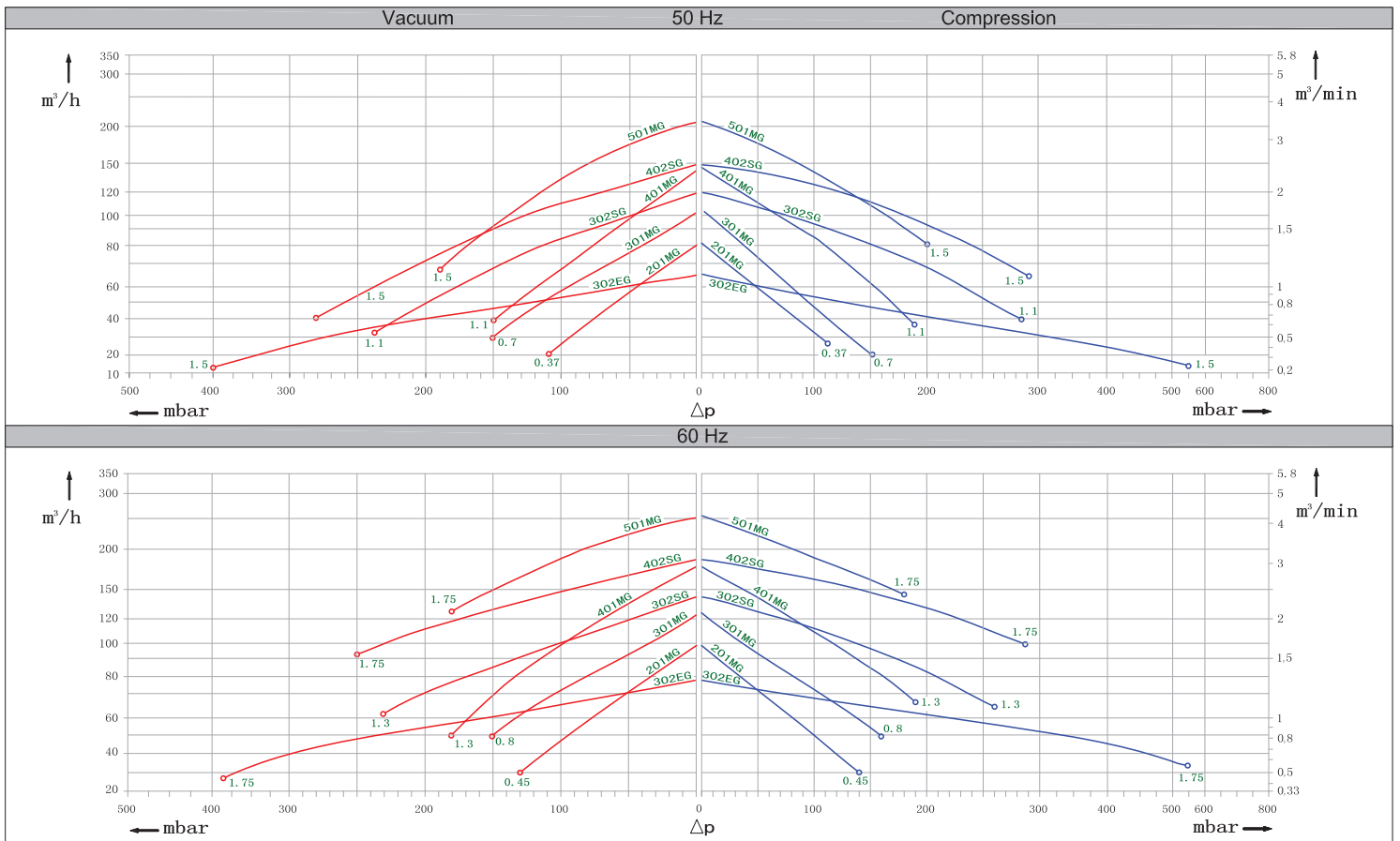
Pritisk do +1040 mbar

Vakuum do - 730 mbar razlike



## AXIS 200, 300, 400, 500 in 600 serija, eno fazna

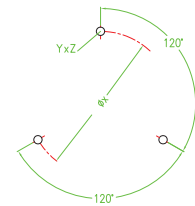
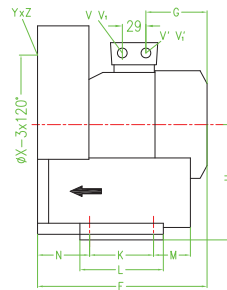
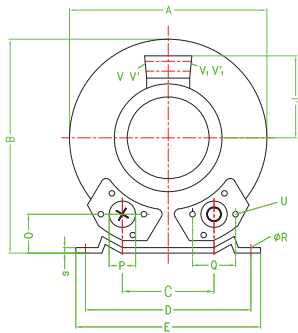
	MOTOR				TEŽA	GLASNOST	MAKSIMALNI PRETOK	MAKSIMALNI VAKUUM	MAKSIMALNI TLAK	PRIKLJUČEK
	FREKVENCA	NAZIVNA								
		MOČ	NAPETOST	TOK						
	Hz	kW	V	A						
201MG0.4M	50	0.37	230	2.7	11	53	80	-110	110	G 5/4"
	60	0.45	230	3.0		56	96	-130	140	
301MG0.7M	50	0.7	230	4.1	14	55	100	-150	150	G 5/4"
	60	0.8	230	4.8		57	120	-150	160	
302SG1.1M	50	1.1	230	7.3	17	58	120	-240	280	G 5/4"
	60	1.3	230	8.3		60	145	-230	260	
302EG1.5M	50	1.5	230	9.7	32	59	65	-400	550	G 5/4"
	60	1.75	230	10.3		63	76	-390	540	
401MG1.1M	50	1.1	230	7.3	16	63	145	-150	190	G 6/4"
	60	1.3	230	8.3		64	175	-180	190	
402SG1.5M	50	1.5	230	9.0	26	66	150	-280	290	G 6/4"
	60	1.75	230	10.0		69	180	-250	280	
501MG1.5M	50	1.5	230	10,4	24	64	210	-190	200	G 2"
	60	1.75	230	11,2		70	255	-180	180	
601MG2.2M	50	2.2	230	12,8	30	72	318	-190	190	G 2"
	60	2,55	230	12,8		74	376	-190	200	



C-LUKS,



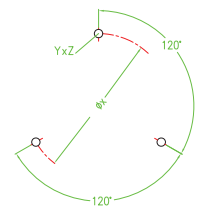
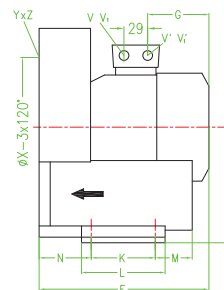
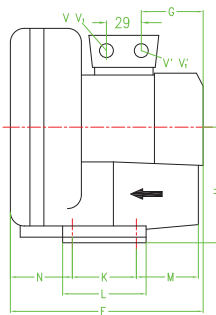
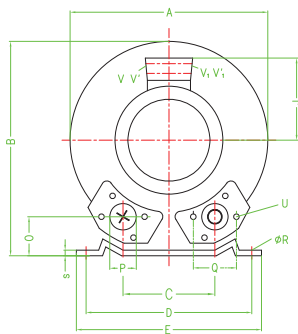
201MG / 301MG



Type	Phases	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	ØR	S	U	V <sub>(1-)</sub>	V <sub>(1+)</sub>	V <sub>(3-)</sub>	V <sub>(3+)</sub>	YxZ	X-Holes	ØX
201MG0.4M	1~	246	247	90	205	230	219	92	128	111	83	108	75	71	39	G1/4	64	10	2.5	M6x17	M16x1.5	M25x1.5	-	-	M6x15	0°/120°/240°	140
301MG0.7T	3~	268	272	93		260	135	141					82	69	41						-	-	M25x1.5	M16x1.5			160
301MG0.7M	1~																				M25x1.5	M16x1.5	-	-			



## 401MG / 403MG

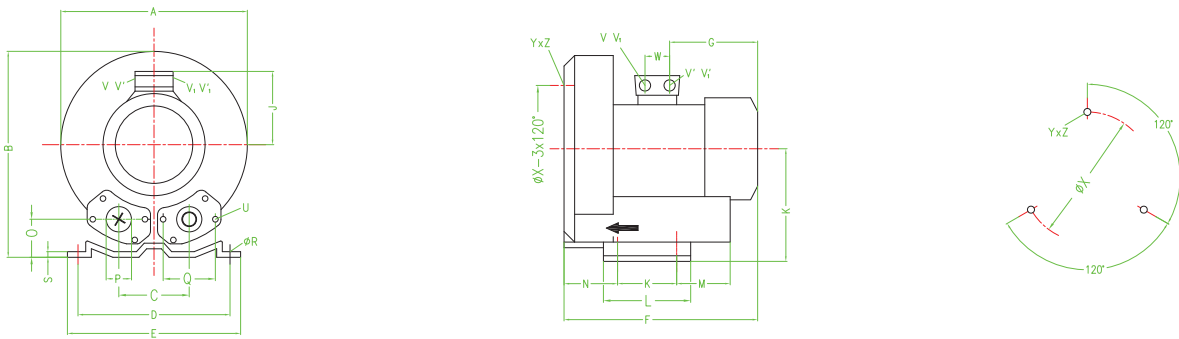


Type	Phases	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	ØR	S	U	V(t-)	V'(t-)	V1(t-)	V'1(t-)	YxZ	X-Holes	ØX
401MG1.1M	1~	286	302	115	225	255	294	156	154	120	95	130	70	75	46	G1/2	72	12	3	M6x19	M16x1.5	M25x1.5	-	-		0°/120°/240°	174
403MG1.3T	3~					311															-	-	M25x1.5	M16x1.5			





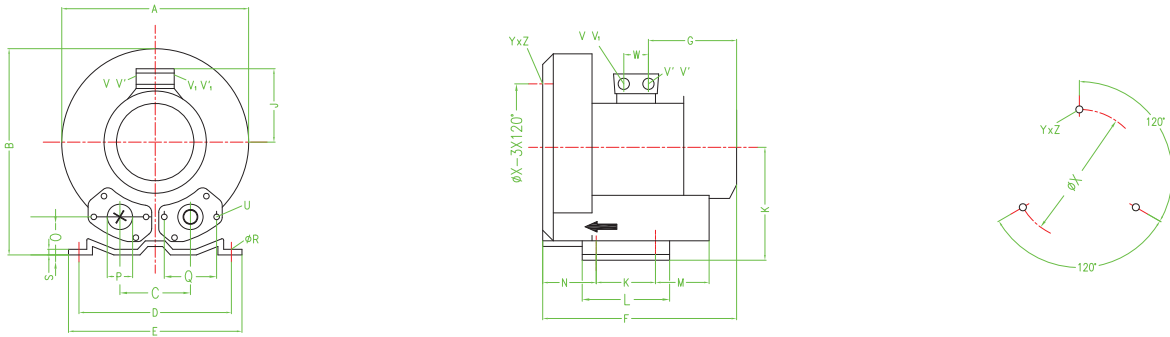
## 501MG



Type	Phases	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	ØR	S	U	V <sub>(1-)</sub>	V <sub>(1+)</sub>	V <sub>(3-)</sub>	V <sub>(3+)</sub>	YxZ	X-Holes	ØX	W
501MG1.5M	1~	334	337	120	260	295	345	191	175	128	115	155	96	87	48	G2	83	14	4	M8x17	M16x1.5	M25x1.5	-	-	M8x20	0°/120°/240°	200	29
501MG1.6T	3~						346														-	-	M25x1.5	M16x1.5				
501MG2.2T	3~																				-	-						



## 601MG



Type	Phases	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	ØR	S	U	V <sub>(1-)</sub>	V <sub>(1-)</sub>	V <sub>(3-)</sub>	V <sub>(3-)</sub>	YxZ	X-Holes	ØX	W
601MG2.2T	3~	382	384	125	290	325	377	191	197	128	140	180	84	109	54	G2	84	15	4.5	M8x17	-	-	M32x1.5	M32x1.5	M10x20	0°/120°/240°	240	29
601MG3.0T	3~						409	188		135											-	-						42
601MG2.2M	1~						404	218		128											M25x1.5	M16x1.5	-	-				29



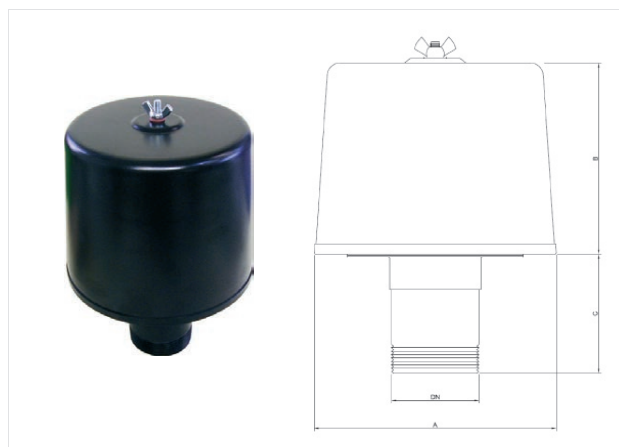
## Filtri

Pri aplikacijah, kjer je v zraku lebdeč prah ali umazanija, je potrebno uporabiti linijske (vakuumske aplikacije) ali vstopne filtre (tlačne aplikacije). Preprečevanje vstopa delcev v puhalo bo zagotavljalo nemoteno delovanje puhala.

Celoten filter vključuje ohišje (iz železa, prevlečenega z epoksidno smolo) in poliestrski filterski vložek.



Priključek (G navoj, ženski)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
5/4"	170	141	17	93	96
6/4"	170	170	18	124	100
2"	200	240	18	124	114
2.5"	200	240	18	124	114
4"	270	180	50	145	165



Priključek (G navoj, moški)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
5/4"	130	90	60
6/4"	130	115	80
2"	160	135	80
2.5"	180	135	80
4"	320	210	115



### Razbremenitveni ventili



Z nastavitvijo vzmetnega razbremenilnega ventila na dani tlak/vakuum lahko zagotovite, da čezmerne obremenitve ne bodo škodovale puhalu ali izdelkom v vaši aplikaciji. Da zmanjšate možnost preobremenitve motorja, s prilagoditvijo matice/vijaka nastavite razbremenilni ventil na tlak/vakuum, ki je vsaj 5 % nižji od največje zmogljivosti puhala.

Varnostni ventil se na sistem poveže s T-adapterjem

### Dušilci zvoka

Vsa puhala so opremljena z dušilcem zvoka tako na sesalni kot na izpustni strani. Vendar pa lahko dodaten dušilec zvoka zmanjša hrup puhala za dodatnih 4-8 dBA, odvisno od konfiguracije okoliških cevi in opreme.



### Zračni noži



AXIS dobavlja široko paleto zračnih nožev, ki zagotavljajo visoko učinkovitost in hitrost zraka za vaše aplikacije sušenja in izpihovanja. Pravilna izbira zračnega noža, ki se uporabljajo s puhalom, povzročijo razmeroma hitrejši pretok zraka v primerjavi z ventilatorji in nudijo veliko boljše energetske učinkovitost v primerjavi s stisnjnim zrakom

### Merilna tehnika vakuumska in tlačna

Vedno priporočamo uporabo ustreznih manometrov, da bi imeli informacije o uporu sistema..





Puhala in vakuumske črpalke



Radialni ventilatorji



Vakuumske črpalke in kompresorji z lopaticami



Rotacijski puhalniki in vakuumske črpalke



Suhotekoče brezkontaktne vakuumske črpalke



Suhe vijalne vakuumske črpalke



Vakuumske črpalke in kompresorji z vodnim obročem



Turbo puhala



Vakuumske postaje