

Object of inspection :

Fan Type :	R18P-091MPS-ET120B-01A02
Motor specification :	3~ 380-480V 50-60Hz 2900W 4.70-4.10A 1130RPM max.amb.65°C
Fan manufacturer :	Hidria
Aplication specification :	Axial fan in long inlet without guard grill

Performed by :

HIDRIA d.o.o. Nazorjeva ulica 6A 1000 Ljubljana PE HIDRIA Movent , Spodnja Kanomlja 23 , 5281 Spodnja Idrija	Performer : Matej Podgornik
---	-----------------------------

Test rig, type of inlet nozzle, type of installation :

Dps=1600Pa , Q=5m3/s , P=10kW	Quadrant inlet nozzle 0,600	Type of installation: A
-------------------------------	-----------------------------	-------------------------

Reference source :

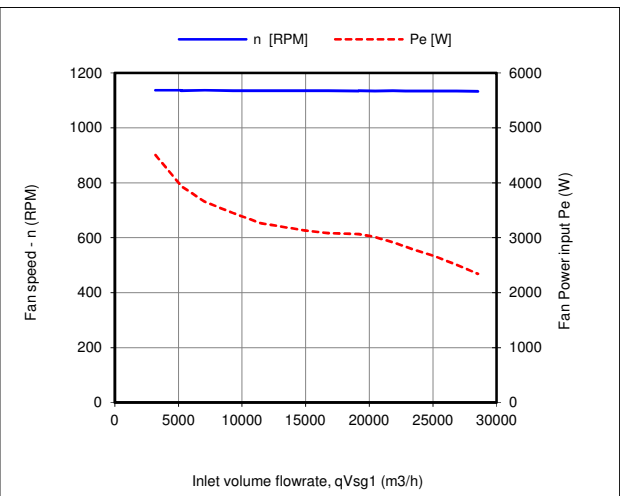
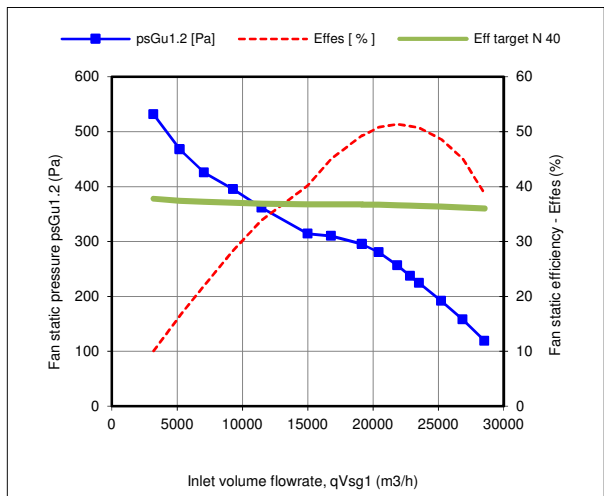
lam5669_7581_200909+50mm_1130rpm.xls

Test conditions :

Date of testing :	9.09.2020	
Testing Voltage / Frequency :	400V/50Hz	
Testing Capacitor / Connection :	0	
Direction of rotation :	CCW from cable side	
According to standards :	ISO 5801 - 2017	
Ambient temperature :	23,5 °C	Inlet: 0300-6-7416
Ambient humidity :	0,5 /	Guard grill: without
Barometric pressure :	98810 Pa	Fan position in inlet: +50mm
Ambient air density :	1,154149 kg/m ³	Sample No: 7581

Aerodynamic test :

Q_{Vsg1} [m ³ /h]	$p_{sGu1.2}$ [Pa]	$p_{FGu1.2}$ [Pa]	p_5 [Pa]	p_3 [Pa]	n [RPM]	Eff_{es} [%]	U [V]	f [Hz]	I_{avg} [A]	P_e [W]	time [hh:mm]
3195	531,3	532,5	5,8	511,0	1137	10,06	399,01	49,99	6,851	4506,6	14:26:10
5198	467,9	470,8	15,4	450,0	1137	16,45	399,87	49,999	6,027	3949,0	14:19:27
5203	467,4	470,4	15,4	449,6	1136	16,50	400,235	50,007	5,999	3938,6	14:22:48
7066	425,5	431,0	28,4	409,3	1137	21,99	401,62	49,987	5,565	3652,8	14:16:09
9286	395,2	404,7	48,9	380,1	1136	28,40	401,615	50,011	5,262	3452,7	14:12:15
11474	361,3	375,7	74,6	347,5	1135	33,93	401,585	49,999	4,992	3264,2	14:08:42
15000	313,9	338,5	127,4	301,9	1135	40,18	401,95	49,997	4,784	3130,1	14:04:58
16792	309,7	340,6	159,6	297,9	1135	45,04	401,425	50	4,719	3084,4	14:01:29
19145	295,4	335,5	207,4	284,1	1134	49,29	403,935	50,028	4,671	3065,9	13:57:07
19161	295,0	335,2	207,8	283,7	1135	49,26	403,96	50,014	4,671	3065,5	13:53:45
20453	280,2	326,0	236,8	269,5	1134	50,80	404,695	50,021	4,588	3014,7	13:50:22
21863	256,6	308,9	270,5	246,8	1135	51,36	400,865	50,012	4,484	2917,9	13:46:51
22849	237,1	294,3	295,5	228,1	1134	51,00	402,44	50,015	4,346	2838,1	13:43:26
23532	224,4	285,0	313,5	215,8	1134	50,68	401,08	50,023	4,280	2783,4	13:39:53
25214	191,6	261,2	360,0	184,3	1134	48,57	401,75	50	4,081	2657,1	13:36:31
26867	157,6	236,6	408,8	151,6	1134	45,09	401,285	49,996	3,858	2508,9	13:33:10
28542	118,9	208,1	461,5	114,4	1133	38,71	395,995	49,993	3,642	2342,5	13:29:46


Remarks :

--