

DRONESBENCH CERTIFICATE

Test result:

Certif.number		001
Certificate name		Kit M1 S600 ENG
Date		02/04/2019
Time		10:14:34
Customer data		.....
Customer code		DPMEletr
Customer name		DPM Elettronica
Phone		329 6353404
Mail		pompetti@dpmelettronica.it
Address, city		Via Sant'Alfonso De' Liguori 61
Postal code		71121
Drones		.....
Brand		Kit
Model		S520
Drone's ID		Kit M1 1.1
Use		Laboratorio
Diam.drone [mm]	595	Diameter of drone between the axis of motors
Frame diam. [mm]	655	Frame diameter
Prop.diameter [mm]	390	Propellers diameter
Prop.number	4	Propellers number
Drone weight [g]	1739	Drone weight with max payload
Max diameter [mm]	985,0	Max diameter of the drone
Frame width [mm]	20	Medium arm of frame width
Battery weight [g]	293	
Batt.type	LiPo	
C Drones battery	30	
C Max Drones battery	60	
Batt.capac. [mAh]	4400	Drones battery capacity
Batt.voltage [V]	13	Drones battery voltage
Inrush batt. [A]	264	C Drones battery
Batt.current [A]	132	Max battery current of work
Plan area [mmq]	56856	Area in plan of the drone
Form coeff.	1	Factor of form coefficiente that takes into account the frame in plan
Cruis area [mmq]	47011	Area at the maximum speed of the drone
Form coeff.	1	Factor of form coefficiente that takes into account the frame at the maximum speed
Pictures list		.....
0: File:		Drone 45° M1.jpg dim.:115
1: File:		Drone alto M1.jpg dim.:102
2: File:		Drone fronte M1.jpg dim.:81
3: File:		Drone lato M1.jpg dim.:94
Drone components		.....
1 Battery	FMT	3S (11.1 V) 4.4 Ah 30C
2 Motor	HYD	3508 700KV 198W
3 Propeller	15x5.5	3K Carbon
4 ESC	JMT	40A Brushless
5 Imu	PIXHAWK	2.4.8
6 Frame		S600 Custom

7 GSM	7M	NEO-7M
8 Receiver	R9DS	AT9 2.4 GHz
9 TX radio		AT9S 2.4GHz
10 Radiocomando	RadioLink	AT9S 10CH
Wires loss		.....
Motor cable	0,06124	Length: 250Width 0.823Qty 12
Battery cable	0,00141	Length: 110Width 1.31Qty 1
Res.power wires ohm	0,06265	Total electric resistance of power wires [ohm]
Conn.' loss		.....
Motor plugs	0,00720	Model: Dia: 3.5 Qty: 12R[ohm] 0.0006
Battery plugs	0,00100	Model: XT60 Dia: 3.5 Qty: 1R[ohm] 0.001
Res.plugs ohm	0,00820	Total electric resistance in the plugs [ohm]
Total res. ohm	0,07085	Total electric resistance [ohm]
Test in act		.....
Temperature [°C]	26	Air temperature
Atm.pressure [mbar]	1008	Air pressure
Humidity [%]	30	Air Humidity
Air density [kg/m3]	1,169	Air density
Test duty [s]	85,78	
Samples n.	237	
Hov.Samples	24	
Drone weight [qr]	1741	
Energy used [Wh]	4,242	Energy used by the drone
Energy loss [Wh]	0,000	Energy loss in the Dronesbench connections
Capacity [Ah]	0,347	Battery capacity used during the test
Medium voltage [V]	12,216	
Medium current [A]	21,2	
Capacity [Ah]	0,347	Battery capacity used during the test
Medium power [W]	259,462	
Take off measures		.....
DBIs [mN/W]	92,0	
DBIs min [mN/W]	85,3	
DBIs max [mN/W]	94,8	
DBI error [%]	9,5	
DBI [mN/W]	85,8	
Noisiness [db]	79,2	Medium loudness received into the head [db]
Fxy [qrF]	350	
Medium voltage [V]	12,892	
Medium current [A]	15,7	
Medium power [W]	202,99	
Max Payload with radiocontrol		.....
Max payload [grF]	1628	
DBIs [mN/W]	62,3	

Thrust/weight [%]	194	Ratio between maximum thrust and weight [%]
St.thrust/weight [%]	203	Ratio between standard maximum thrust and weight [%]
Max noisiness [db]	85	Max noisiness received into the head [db]
Fxy [qrF]	472	
Voltage [V]	11,400	
Current [A]	50,9	
Power [W]	580,26	
Max DBI measures		
DBIs [mN/W]	152,0	
DBI [mN/W]	141,7	
Thrust [qrF]	1663	
Fxy [qrF]	304	
Voltage [V]	12,900	
Current [A]	9,1	
Power [W]	117,39	
Values from calculation		
max altitude m	6789	max theoretical altitude of the drone
St.thrust/weight [%]	203	Ratio between standard maximum thrust and weight [%]
Max pitch [°]	59	Pitch at maximum speed
Diff.Speed air [m/s]	8	Difference between air speed out and in of one propeller
Diff.press. [mbar]	0,72	Difference between pressure in and out of propeller
Max vert.thrust [qrF]	3369	Max vert.thrust in all the measures set
Max vert.acc. [m/s ²]	9,35	Max vertical acceleration computed from zero speed
Max vert.speed [m/s]	7,00	Max vertical speed (the quality of the value depends by the quality of the input data)
Max horiz.thrust [qrF]	2884	Max horizontal thrust
Max horiz.acc. [m/s ²]	16,57	Max horizontal acceleration computed from zero speed
Max horiz.speed [m/s]	10,25	Max horizontal speed (the quality of the value depends by the quality of the input data)
Max falling energy [J]	45,60	Max energy during a fall of the drone at motors off
Max horiz.energy [J]	91	Max impact horiz.energy of the drone
Frame loss [%]	3,3	Loss of thrust dues to drone's frame
Connections loss [W]	17,57	Loss of power dues to cables and connectors during the take off
Base consumption W	0,80	Base consumption with motors off
Emissioni RF irradiate		
EN55011-A per ambienti ciTest not done		
EN55011-B per ambienti inTest not done		
Emissioni condotte del caricabatteria		
EN55011	Test not done	
EN55012	Test not done	
EN55013	Test not done	
EN55014	Test not done	
EN55015	Test not done	
EN55022	Test not done	
CISPR	Test not done	
EN61000-3-3	Test not done	
EN60555-3	Test not done	
EN61000-5 Test di Burst	Test not done	
EN61000-4-5 Test di surge	Test not done	
Campi continui	Test not done	
Campi alternati 50Hz	Test not done	

Operator	.....
Operator	Gianmarco
Name certifying company	DPM Elettronica S.r.l.
Address City	Via Sant'Alfonso De' Liguori 61
Postal code	71121
Phone	329 6353404
mail	pompetti@dpmelettronica.it

Head serial	00000024
fw release	7,2
Data fw	19/6/2018

Bench loss	.....
Rtesta[mOhm]	5,800

Parameters of the measure head	.....
#0	Dec	Parameter
#1	-28	Offset straingage 1
#2	1468	Offset straingage 2
#3	-854	Offset straingage 3
#4	1219	K straingage 1
#5	1217	K straingage 2
#6	1052	K straingage 3
#7	200	Head diameter
#8	1911	Head weight
#9	10	Maximum strain gage strenght
#10	4000	Maximum drone's weight
#11	100	Head resistance (mOhm]
#12	-15	Current n0
#13	540	Current m
#14	6319	voltage m
#15	237	Arm weight
#16	9402	Arm length
#17	1972	K straingauge 4
#18	248	offset straingauge
#19	1020	Measure compensation
#20	-1	Resistance before head
#21	-1	Resistance after head
#22	-1	aux
#23	-1	aux
#24	-1	aux
#25	-31884	

Endowment	.....
Dronometer	Off	Rotation of propeller speed measuring enabled
Dronescale	Off	Dronescale measure head
GY521	Off	Acceleration sensor
GY801	ON	Acceleration and air pressure sensor
BMP280	ON	Pressure sensor inside GY801 enabled
BME280	Off	Air pressure, temperature and umidity
DHT22	ON	Air umidity sensor

En. HX711	ON	Enable reading load cells with HX711
4° HX711	ON	Enable the 4° bottom load cell
Temp.sensor	ON	Enable temperature sensor
Pressure sensor	ON	Air pressure sensor running
Umidity sensor	ON	Umidity sensor running
Noise sensor	Off	Installed noise sensor
New tester	Off	New type of current sensor
BlueTooth	Off	Installed blueTooth

Test certificate through Dronesbench

Measurements table:

Time	Noise	Load Z	Load X	Load Y	Voltage	Current	Power	S.power	ldb	Losses
1,81	91	1741	2	-1	13,4	0,0	0,2	0	0,00	0
2,00	46	1742	0	-2	13,4	0,0	0,3	0	0,00	0
3,62	36	1739	2	-2	13,3	0,1	1,9	0	0,00	0
3,80	57	1741	1	-2	13,2	0,2	2,2	0	0,00	0
4,00	85	1741	1	-2	13,2	0,2	2,7	0	0,00	0
4,56	91	1741	1	-2	13,1	0,4	5,0	0	0,00	0
4,76	46	1743	2	-2	13,1	0,1	1,8	0	0,00	0
7,99	55	1741	-1	-2	13,1	0,4	5,2	0	0,00	0
8,18	89	1739	2	-2	13,1	0,1	1,8	0	0,00	0
9,70	79	1741	0	-3	13,1	0,4	4,8	0	0,00	0
10,08	63	1738	1	-2	13,1	0,1	1,8	0	0,00	0
15,03	66	1771	8	-1	13,1	0,1	1,7	0	0,00	0
15,22	29	1722	-9	1	13,1	0,2	2,0	0	0,00	0
16,17	31	1755	165	54	13,1	0,1	1,6	0	0,00	0
16,36	64	1805	254	119	13,1	0,2	2,2	0	0,00	0
16,55	91	1850	222	82	13,1	0,3	3,8	0	0,00	0
16,93	70	1874	218	94	13,1	0,2	2,7	0	0,00	0
17,50	84	1897	227	110	13,1	0,2	2,6	0	0,00	0
17,70	39	1918	212	104	13,1	0,1	1,6	0	0,00	0
18,08	89	1716	140	62	13,1	0,2	2,7	0	0,00	0
18,27	44	1783	-96	-50	13,1	0,4	5,3	0	0,00	0
18,46	72	1699	60	34	13,1	0,4	5,2	0	0,00	0
18,65	33	1769	-40	-31	13,1	0,2	2,5	0	0,00	0
18,84	57	1739	24	19	13,1	0,2	2,5	0	0,00	0
28,54	84	1739	0	10	13,1	0,2	2,7	0	0,00	0
30,06	55	1738	-2	3	13,1	2,7	35,1	0	0,00	0
30,25	74	1640	-5	-11	13,1	4,8	62,7	636	15,42	0
30,44	90	1454	-55	-11	13,1	2,9	37,6	132	74,41	0
30,63	50	1401	-57	-15	13,1	2,3	30,7	91	107,68	0
31,01	68	1385	-55	-9	13,1	2,0	26,7	75	129,83	0
31,20	31	1365	-61	-8	13,1	2,2	28,6	77	128,05	0
32,53	44	1394	-85	-13	13,1	2,0	26,7	77	126,76	0
32,72	55	1381	-75	-8	13,1	5,5	71,6	200	49,07	0
32,91	69	1242	-107	-8	13,1	4,1	54,1	109	90,00	0
33,10	88	1180	-112	-1	13,1	3,5	46,3	83	118,18	0
33,48	46	1149	-119	-16	13,0	6,3	81,9	139	70,68	0
33,67	58	1004	-130	0	13,0	5,0	65,8	90	109,42	0
34,05	56	973	-136	0	13,0	8,5	110,3	144	68,07	0
34,24	87	785	-156	7	13,0	7,2	93,4	98	100,20	0
34,43	85	728	-159	7	13,0	10,0	129,2	128	76,78	0
34,62	69	582	-173	17	13,0	9,1	117,6	102	96,51	0
34,81	84	552	-174	10	12,9	12,2	158,4	133	73,54	0
35,00	76	405	-203	18	12,9	11,2	144,7	108	90,41	0
35,19	74	362	-205	27	12,9	11,1	143,7	104	93,94	0
36,14	74	348	-213	16	12,9	16,7	215,5	155	63,33	0
36,33	77	32	-238	28	12,9	17,2	221,8	130	75,54	0
36,52	89	-35	-246	35	12,9	16,4	211,1	119	82,46	0
36,71	74	-55	-237	23	12,8	16,3	209,3	117	84,11	0
36,90	90	-60	-246	37	12,8	16,4	210,8	117	83,74	0
37,28	80	83	-248	36	12,9	13,0	166,8	101	97,40	0
37,47	80	135	-247	29	12,9	13,5	173,7	108	90,59	0
37,66	81	159	-245	32	12,9	13,6	174,7	110	88,70	0

Test certificate through Dronesbench

Measurements table:

Time	Noise	Load Z	Load X	Load Y	Voltage	Current	Power	S.power	Ildb	Losses
38,62	80	16	-264	28	12,9	17,3	222,4	129	76,01	0
38,81	76	-33	-294	34	12,8	16,6	213,0	120	81,63	0
39,00	88	-64	-283	32	12,8	16,5	212,6	118	83,25	0
39,38	87	-69	-291	36	12,8	16,3	209,1	115	84,86	0
39,76	87	45	-280	38	12,9	13,0	167,4	99	99,30	0
39,95	70	143	-257	34	12,9	13,5	174,1	109	89,92	0
40,52	78	135	-282	30	12,9	14,5	186,2	116	84,52	0
40,71	85	80	-276	30	12,8	17,7	227,6	137	71,55	0
40,90	89	-20	-282	37	12,8	16,6	213,6	121	80,81	0
41,09	87	-71	-310	38	12,8	16,4	210,7	116	84,31	0
41,28	71	-59	-314	41	12,8	16,8	215,3	120	81,95	0
41,47	86	-76	-321	42	12,8	16,5	212,2	117	83,90	0
41,66	79	-26	-298	32	12,8	16,0	205,3	116	84,33	0
41,85	88	78	-300	46	12,9	9,1	118,0	71	138,04	0
42,04	57	319	-268	28	12,9	10,8	139,1	98	100,11	0
42,23	87	391	-271	28	12,9	11,0	142,4	106	92,85	0
42,42	82	275	-291	28	12,9	14,6	188,2	128	76,32	0
42,61	76	187	-285	38	12,9	13,7	176,9	114	86,06	0
42,99	77	153	-304	33	12,9	13,6	175,4	110	88,70	0
43,37	89	176	-282	31	12,9	13,7	176,9	113	86,68	0
43,94	79	152	-305	34	12,9	13,6	175,6	111	88,68	0
44,13	90	181	-290	27	12,9	13,9	179,0	115	85,40	0
44,32	82	132	-311	35	12,9	15,4	198,2	123	79,59	0
44,51	84	7	-320	37	12,9	16,9	217,2	125	78,23	0
44,70	81	-34	-311	29	12,8	16,7	214,8	121	80,96	0
44,89	85	-96	-310	32	12,8	16,6	212,9	116	84,56	0
45,08	80	-39	-295	30	12,8	16,7	214,3	120	81,39	0
45,27	83	-81	-319	37	12,8	16,5	211,7	116	84,35	0
45,46	68	-36	-316	31	12,9	12,2	157,5	89	110,52	0
45,65	66	164	-283	25	12,9	13,4	172,4	109	89,60	0
45,84	81	135	-303	23	12,9	13,8	178,2	111	88,32	0
46,03	84	146	-286	23	12,9	14,8	190,1	119	82,24	0
46,22	76	91	-307	34	12,9	17,3	222,7	135	72,64	0
46,41	85	-19	-325	31	12,8	16,3	209,2	119	82,47	0
46,60	77	-51	-332	25	12,8	16,4	211,1	118	83,19	0
46,79	83	-56	-327	28	12,8	16,2	207,7	116	84,81	0
46,98	81	-20	-326	28	12,9	14,3	184,4	105	93,62	0
47,17	75	58	-320	30	12,9	14,7	189,3	113	87,11	0
47,36	88	105	-300	34	12,9	14,8	190,6	116	84,12	0
47,55	91	92	-314	33	12,9	14,2	182,5	111	88,57	0
47,74	72	116	-301	20	12,9	13,8	178,2	110	89,34	0
47,94	77	147	-297	32	12,9	14,2	183,0	115	85,33	0
48,13	87	77	-296	12	12,9	17,2	221,2	133	73,75	0
48,32	91	-4	-303	19	12,8	16,4	211,2	121	81,00	0
48,51	72	-46	-306	18	12,8	16,3	209,4	117	83,63	0
48,89	79	29	-310	13	12,9	15,0	192,7	113	87,09	0
49,08	82	69	-314	20	12,9	15,1	194,2	116	84,34	0
49,27	77	36	-332	8	12,9	15,2	195,3	115	85,55	0
49,46	76	7	-323	30	12,9	15,4	197,7	114	85,95	0
50,41	85	33	-341	31	12,8	17,3	221,7	130	75,51	0
50,60	70	-38	-357	40	12,8	16,6	213,4	120	81,69	0
50,79	77	-58	-358	39	12,8	16,2	207,7	115	84,90	0
51,17	69	-37	-350	39	12,8	16,1	207,4	117	84,03	0

Test certificate through Dronesbench

Measurements table:

Time	Noise	Load Z	Load X	Load Y	Voltage	Current	Power	S.power	Ildb	Losses
51,74	77	-11	-329	42	12,8	16,2	207,6	118	82,71	0
52,12	88	-5	-332	31	12,8	16,1	207,1	119	82,62	0
52,31	75	-31	-351	32	12,8	16,1	206,9	117	83,91	0
52,50	79	-48	-337	27	12,9	15,0	193,4	108	90,66	0
52,69	78	11	-337	25	12,9	15,4	198,1	115	85,57	0
52,88	84	7	-345	27	12,9	15,3	197,3	114	86,10	0
53,45	67	52	-340	27	12,9	15,5	199,2	118	83,11	0
53,64	85	17	-350	32	12,9	15,3	197,3	114	85,63	0
54,02	83	23	-365	25	12,9	15,6	200,5	117	83,93	0
54,40	89	-4	-357	37	12,9	15,6	200,5	115	85,28	0
54,78	81	-6	-363	41	12,9	15,6	201,0	115	85,18	0
54,97	84	-54	-378	31	12,9	15,7	202,1	113	87,04	0
55,16	86	-5	-367	39	12,9	15,7	202,0	116	84,72	0
55,54	87	-48	-372	34	12,9	15,6	201,0	112	87,22	0
55,73	89	2	-356	35	12,9	15,8	202,7	117	84,10	0
55,92	75	6	-363	32	12,9	15,5	198,9	115	85,49	0
56,11	75	-2	-361	39	12,9	15,7	202,1	116	84,54	0
56,30	86	8	-357	34	12,9	15,7	201,3	116	84,36	0
56,49	66	-18	-364	51	12,9	15,7	201,5	115	85,57	0
56,87	70	-9	-360	51	12,9	15,6	201,1	115	85,31	0
57,06	88	3	-370	51	12,9	15,6	199,9	115	85,21	0
57,25	91	-5	-358	49	12,9	15,6	199,9	114	85,61	0
57,44	90	21	-355	44	12,9	15,5	199,2	116	84,62	0
57,82	83	3	-366	57	12,9	15,6	200,0	115	85,17	0
58,02	87	1	-367	33	12,9	15,4	198,7	114	85,83	0
58,21	83	54	-358	50	12,9	15,4	197,8	117	83,59	0
58,59	82	24	-394	39	12,9	15,4	198,2	115	84,87	0
60,11	82	59	-396	40	12,9	15,3	196,5	117	83,86	0
60,30	82	80	-388	36	12,9	15,3	197,2	119	82,58	0
60,49	86	46	-382	36	12,9	15,4	198,5	117	83,69	0
61,25	76	18	-378	36	12,9	15,4	197,9	115	85,29	0
61,44	84	39	-358	35	12,9	15,5	199,3	117	83,72	0
63,53	85	-3	-347	38	12,9	15,3	197,2	113	86,67	0
63,72	80	18	-351	44	12,9	16,0	205,5	119	82,15	0
63,91	72	6	-331	44	12,9	15,8	202,8	117	83,84	0
64,10	84	5	-354	38	12,9	15,9	204,9	118	83,04	0
64,29	87	1	-330	46	12,9	15,7	201,9	116	84,46	0
64,67	77	38	-335	42	12,9	15,9	204,1	120	81,81	0
64,86	87	-1	-338	47	12,9	15,9	203,8	117	83,76	0
65,05	81	-8	-336	40	12,9	16,0	206,1	118	83,17	0
65,24	75	5	-349	67	12,9	15,8	203,6	117	83,58	0
65,81	85	30	-338	47	12,9	15,6	201,1	117	83,41	0
66,38	78	14	-350	50	12,8	16,9	217,3	126	77,89	0
66,57	76	-40	-379	80	12,8	16,9	216,4	121	80,66	0
66,76	84	-103	-388	55	12,8	21,1	270,1	146	66,94	0
66,95	90	-297	-406	72	12,7	26,4	336,0	165	59,49	0
67,14	90	-622	-424	72	12,7	32,2	407,8	172	56,88	0
67,33	81	-849	-440	83	12,6	30,8	389,0	150	65,36	0
67,52	88	-946	-456	81	12,5	34,7	435,6	162	60,56	0
67,71	80	-1037	-484	76	12,5	34,4	431,0	155	63,29	0
67,90	86	-1040	-484	71	12,4	37,7	469,9	169	58,13	0
68,10	90	-1121	-474	75	12,4	38,0	471,0	164	59,69	0
68,29	85	-1219	-476	86	12,3	40,8	501,6	169	57,99	0

Test certificate through Dronesbench

Measurements table:

Time	Noise	Load Z	Load X	Load Y	Voltage	Current	Power	S.power	Ildb	Losses
68,48	86	-1296	-439	82	12,3	40,0	490,7	161	60,80	0
68,67	88	-1300	-463	82	12,2	40,0	490,0	161	60,97	0
68,86	86	-1274	-467	84	12,2	40,1	490,2	162	60,43	0
69,05	82	-1291	-470	68	12,2	40,7	497,7	164	59,85	0
69,24	80	-1321	-482	97	12,1	43,7	530,1	173	56,78	0
69,43	82	-1425	-471	90	12,0	46,6	557,2	175	55,87	0
69,62	78	-1481	-487	107	11,8	48,6	573,7	177	55,22	0
69,81	88	-1559	-484	118	11,6	49,8	579,4	175	56,03	0
70,00	85	-1628	-463	93	11,4	50,9	578,9	171	57,25	0
70,19	89	-1598	-455	90	11,1	52,4	579,3	173	56,72	0
70,38	84	-1583	-442	74	10,9	52,5	571,9	171	57,19	0
70,57	86	-1575	-444	77	10,8	52,5	567,2	170	57,54	0
70,76	86	-1566	-421	77	10,6	53,6	565,9	170	57,53	0
70,95	86	-1518	-391	54	10,2	53,7	545,9	167	58,78	0
71,14	90	-1439	-417	53	9,7	53,7	522,6	164	59,92	0
71,33	88	-1361	-417	64	9,5	53,6	508,7	163	60,05	0
71,52	86	-1309	-429	36	9,2	53,6	494,2	161	60,81	0
71,71	85	-1350	-407	48	9,1	53,5	485,8	156	62,67	0
71,90	82	-1302	-385	48	9,0	53,5	480,7	157	62,36	0
72,47	86	-1263	-345	39	8,9	53,5	475,7	158	62,22	0
72,85	90	-1299	-363	40	8,9	53,4	474,2	155	63,14	0
73,23	87	-1313	-352	50	9,0	53,4	480,3	156	62,65	0
73,61	78	-1307	-330	42	9,2	53,3	487,6	159	61,56	0
73,80	88	-1398	-357	52	9,4	53,3	499,6	158	61,89	0
73,99	86	-1464	-364	56	9,5	53,3	506,1	157	62,36	0
74,37	87	-1469	-346	70	9,6	53,3	514,1	159	61,49	0
74,75	90	-1440	-328	77	9,7	53,3	515,8	161	60,74	0
74,94	83	-1478	-289	92	9,7	53,3	516,2	160	61,41	0
75,32	90	-1450	-321	100	9,8	52,9	520,8	162	60,33	0
75,51	76	-1461	-354	63	10,0	53,1	531,0	165	59,37	0
75,70	85	-1510	-367	76	10,1	53,0	536,8	164	59,62	0
76,08	84	-1547	-390	76	10,2	52,7	537,4	163	60,24	0
76,27	83	-1542	-402	113	10,2	53,0	541,3	164	59,70	0
76,46	85	-1504	-407	111	10,2	52,6	536,7	165	59,53	0
76,65	75	-1539	-451	90	10,2	52,9	540,6	164	59,74	0
76,84	87	-1527	-436	99	10,2	52,6	536,9	164	59,93	0
77,03	88	-1496	-452	76	10,2	52,9	541,3	166	58,86	0
77,22	86	-1468	-454	59	10,2	52,8	540,6	168	58,43	0
77,41	81	-1525	-440	74	10,2	52,4	535,9	163	60,00	0
77,60	87	-1560	-437	69	10,2	52,4	535,1	161	60,73	0
77,79	86	-1539	-445	95	10,2	52,9	540,5	164	59,74	0
78,18	80	-1479	-467	58	10,2	52,5	532,6	165	59,51	0
78,37	90	-1449	-443	49	9,9	51,6	512,6	160	61,26	0
78,56	84	-1463	-412	66	9,8	52,8	517,1	161	61,00	0
78,75	87	-1416	-387	79	9,7	52,7	513,2	162	60,57	0
78,94	91	-1392	-390	56	9,7	52,5	508,7	162	60,64	0
79,13	89	-1387	-359	81	9,7	52,7	513,3	163	60,01	0
79,32	88	-1429	-362	77	10,0	52,4	522,5	164	59,72	0
79,51	85	-1488	-394	105	10,1	52,5	531,1	164	59,85	0
79,70	89	-1442	-393	84	10,3	49,7	512,8	160	61,08	0
79,89	88	-1463	-392	74	10,5	51,0	536,0	167	58,84	0
80,27	88	-1488	-454	51	10,7	51,3	546,7	169	58,13	0
80,46	90	-1546	-399	61	10,7	51,3	547,8	166	59,06	0

Test certificate through Dronesbench

Measurements table:

Time	Noise	Load Z	Load X	Load Y	Voltage	Current	Power	S.power	Idb	Losses
80,65	89	-1502	-449	79	10,7	50,7	544,6	167	58,59	0
80,84	87	-1505	-466	95	11,0	49,5	542,8	167	58,83	0
81,03	88	-1503	-471	39	11,2	47,8	537,2	165	59,38	0
81,22	73	-1492	-445	58	11,5	44,6	514,8	159	61,75	0
81,41	77	-1444	-471	84	11,7	44,2	516,9	162	60,57	0
81,60	87	-1349	-482	65	11,9	41,7	495,0	160	61,34	0
81,79	83	-1220	-509	67	12,0	38,3	461,8	156	62,99	0
81,98	82	-1190	-490	67	12,2	35,2	430,3	146	66,90	0
82,17	80	-1119	-491	69	12,3	35,0	431,2	150	65,14	0
82,36	88	-984	-476	53	12,4	32,0	398,3	146	67,16	0
82,55	86	-809	-452	93	12,5	28,5	357,2	140	70,07	0
82,74	87	-699	-439	94	12,6	25,0	314,6	129	76,08	0
82,93	72	-510	-429	76	12,7	21,5	272,3	121	81,06	0
83,12	83	-346	-396	57	12,7	19,2	244,9	117	83,56	0
83,31	89	-173	-387	79	12,8	18,5	236,8	124	79,23	0
83,50	80	-87	-355	55	12,8	15,2	194,9	107	91,92	0
83,69	61	20	-357	64	12,9	11,7	150,1	87	112,28	0
83,88	83	381	-336	43	12,9	7,5	96,7	71	137,67	0
84,07	88	536	-293	35	13,0	8,6	111,6	93	105,73	0
84,26	85	588	-322	39	13,0	8,9	115,3	100	97,96	0
84,45	71	623	-300	49	13,0	9,1	117,7	105	93,01	0
85,02	54	652	-296	69	13,0	7,8	101,8	94	104,70	0
85,21	59	680	-286	45	13,0	8,1	105,7	100	98,30	0
85,40	65	706	-300	59	13,0	8,2	106,7	103	94,92	0
85,78	56	702	-277	51	13,0	8,2	106,8	103	95,18	0
85,78	56	702	-277	51	13,0	8,2	106,8	103	95,18	0