DRONESBENCH CERTIFICATE

Risultati prova:

Seriale certif.		004
Nome certificato		3_IIS Ferraris con Salvagente
Data		12/04/2019
Ora		17:06:54
Dati cliente		.....
Codice cliente		IISGalile
Nominativo cliente		IIS Galileo Ferraris
Telefono		+39 011 896 87 45
Mail		info@iis-ferraris.gov.it
Indirizzo Città		Via Carlo Don Gnocchi n.2/A Settimo Torinese (TO)
CAP		10036
Drone		.....
Marca		Kit
Modello		Drone Bagnino
ID drone		Concorso1
Utilizzo		Soccorso
Diam. drone [mm]	380	Diametro drone sugli assi dei motori
Diam.frame [mm]	780	Diametro del frame
Dia.eliche [mm]	241	Diametro eliche
Num.eliche	4	Numero di eliche
Peso drone [g]	1196	Peso drone con carico max
Diametro max [mm]	621,0	Massimo diametro del drone
Spess.frame [mm]	13	Larghezza media del braccio del frame
Peso batteria [g]	155	
Tipo batteria	LiPo	
C batteria drone	35	
Max C batteria drone	55	
Cap. batt. [mAh]	1800	Capacità batteria drone
Tensione batt. [V]	13	Tensione batteria drone
Spunto batt. [A]	99	Corrente di spunto batteria
Corrente batt. [A]	63	Corrente di lavoro massima della batteria
Sup.pianta [mmq]	176620	Superficie in pianta del drone
Coeff.di f.	1	Coefficiente che tiene conto della forma del telaio in pianta
Sup.crociera [mmq]	135299	Superficie alla massima velocità del drone
Coeff.di f.	1	Coefficiente che tiene conto della forma del telaio alla velocità massima
Lista foto		.....
0: File:		Ferraris TO 45°.jpg dim.:309
1: File:		Ferraris TO Alto.jpg dim.:214
2: File:		Ferraris TO Fronte.jpg dim.:127
3: File:		Ferraris TO Lato.jpg dim.:165
4: File:		Ferraris TO Particolare.jpg dim.:377
Componenti		.....
1 Batteria	Full Power	3S 11.1V 1800 mAh
2 Motori	LHI	2212 920 KV
3 Eliche	Rantow	Rosse 9.4x5.0 in
4 ESC	Platinum	Pro 30 A Brushless
5 Imu	Open Pilot	Atom mini CC3D

6 Frame	KIT	Custom ---
7 GSM	---	--- ---
8 Ricevitore	FlySky	IA6 2.4 GHz
9 Telecomando	FlySky	FS-I6 2.4 GHz
10 Radiocomando	FlySky	FS-I6 2.4 GHz
Perdite nei cavi		.....
Cavi motore	0,00107	Lungh.: 210Sez. 3.31Qtà 1
Cavi batteria	0,00141	Lungh.: 110Sez. 1.31Qtà 1
Res.cavi potenza ohm	0,00248	Resistenza totale cavi di potenza in ohm
Perdite connettori		.....
Conn.motore	0,00100	Modello: XT60 Dia: 3.5 Qtà: 1R[ohm] 0.001
Conn. batteria	0,00100	Modello: XT60 Dia: 3.5 Qtà: 1R[ohm] 0.001
Res.connettori ohm	0,00200	Resistenza connettori in ohm
Res.totale ohm	0,00448	Resistenza totale collegamenti elettrici in ohm
Prova effettuata		.....
Temp.aria [°C]	20	Temperatura aria
Pressione [mbar]	1002	Pressione atmosferica
Umidità [%]	52	Umidità relativa dell'aria
Densità aria [kg/m3]	1,185	Densità dell'aria
Durata test [s]	80,56	
Campioni	266	
Camp.hov.	28	
Peso drone [gr]	1197	
Energia cons. [Wh]	2,555	Energia consumata dal drone
Energia persa [Wh]	0,000	Energia persa nei collegamenti col Dronesbench
Capacità [Ah]	0,225	Capacità batteria consumata durante la prova
Tensione media [V]	11,336	
Corrente media [A]	12,3	
Capacità [Ah]	0,225	Capacità batteria consumata durante la prova
Potenza media [W]	139,341	
Misure al decollo		.....
DBIs [mN/W]	69,6	
DBIs min [mN/W]	64,9	
DBIs max [mN/W]	73,2	
Errore DBIs [%]	8,3	
DBI [mN/W]	66,2	
Rumore [db]	80,2	Rumore medio captato dentro la testa di misura [db]
Fxy [grF]	254	
Tensione media [V]	11,221	
Corrente media [A]	16,1	
Potenza media [W]	180,86	
Payload massimo verticale con radiocom		.....
Max payload [grF]	545	

DBIs [mN/W]	61,2	
Spinta/peso [%]	146	Rapporto spinta massima/peso [%]
Spinta st./peso [%]	150	Rapporto spinta massima standard/peso [%]
Rumore max [db]	85,7	Rumore max captato dentro la testa di misura [db]
Fxy [grF]	224	
Tensione [V]	10,800	
Corrente [A]	27,7	
Potenza [W]	299,16	

Misure a max DBI		.....
DBIs [mN/W]	157,8	
DBI [mN/W]	150,1	
Spinta [grF]	1278	
Fxy [grF]	102	
Tensione [V]	11,200	
Corrente [A]	7,6	
Potenza [W]	85,12	

Valori estrapolati dalle misure effettuate		.....
Quota max m	4028	Massima quota teorica raggiungibile dal drone
Spinta st./peso [%]	150	Rapporto spinta massima standard/peso [%]
Beccheggio max [°]	47	Angolo di beccheggio alla massima velocità
Diff.Vel.aria [m/s]	9	Differenza tra la velocità dell'aria tra ingresso e uscita l'elica
Dpress.elica [mbar]	0,97	Differenza tra la pressione in uscita e quella in ingresso dell'elica
Spinta vert.max [grF]	1742	Spinta vert.max tra quelle misurate
Acc.vert.max [m/s2]	4,55	Accelerazione verticale max calcolata da fermo
Veloc.vert.max [m/s]	2,28	Velocità verticale max calcolata (la qualità del valore dipende dalla qualità dei dati inseriti)
Spinta oriz.max [grF]	1266	Spinta orizzontale massima
Accel.orizz.max [m/s2]	10,57	Accelerazione orizzontale max calcolata alla partenza da fermo
Veloc.orizz.max [m/s]	3,97	Velocità orizzontale max calcolata (la qualità del valore dipende dalla qualità dei dati inseriti)
Energia max caduta [J]	6,85	Massima energia di impatto verticale durante la caduta libera del drone
Energia orizz.max [J]	9	Massima energia di impatto orizzontale del drone
Perdite frame [%]	3,4	Perdite di spinta dovute alla geometria del frame
Perdite cablaggi [W]	1,16	Perdite di potenza dovute ai cavi ed ai connettori durante il decollo
Consumi fissi W	0,17	Consumi fissi quando il drone ha i motori spenti

Emissioni RF irradiate		.....
EN55011-A per ambienti ci	Test non effettuato	
EN55011-B per ambienti in	Test non effettuato	

Emissioni condotte del caricabatteria		.....
EN55011	Test non effettuato	
EN55012	Test non effettuato	
EN55013	Test non effettuato	
EN55014	Test non effettuato	
EN55015	Test non effettuato	
EN55022	Test non effettuato	
CISPR	Test non effettuato	
EN61000-3-3	Test non effettuato	
EN60555-3	Test non effettuato	
EN61000-5 Test di Burst	Test non effettuato	
EN61000-4-5 Test di surge	Test non effettuato	
Campi continui	Test non effettuato	

Campi alternati 50Hz	Test non effettuato	

Operatore		.....
Operatore		Gianmarco d'Urso
Azienda certificatrice		DPM Elettronica S.r.l.
Indirizzo/città		Via Sant'Alfonso De' Liguori 61
Cap		71121
Telefono		3296353404
Mail		pompetti@dronesbench.com

Seriale testa		00000030
Versione fw		7,7
Data fw		18/11/2018

Perdite banco		.....
Rtesta[mOhm]	5,800	

Parametri della testa di misura		.....
#0	Dec	Parametro
#1	-728	Offset cella di carico 1
#2	407	Offset cella di carico 2
#3	-356	Offset cella di carico 3
#4	1280	m cella di carico 1
#5	1209	m cella di carico 2
#6	1207	m cella di carico 3
#7	40	Diametro testa
#8	2549	Peso testa
#9	10	Massima forza sensore
#10	5	Massimo carico
#11	248	Resistenza testa (mOhm]
#12	4163	n0 corrente
#13	470	m corrente
#14	6727	m tensione
#15	425	peso braccetti
#16	300	lunghezza braccetti
#17	0	m cella di carico 4
#18	0	Offset cella di carico 4
#19	1000	Coefficiente correttivo
#20	2664	Resistenza prima testa
#21	922	Resistenza dopo testa
#22	-12080	aux
#23	-12080	aux
#24	-12080	aux
#25	-13693	

Dotazione testa		.....
Dronometer	ON	Misuratore velocità delle eliche abilitato
Dronescale	ON	La testa di misura è per Dronescale
GY521	Off	Sensore di accelerazione
GY801	Off	Sensore di accelerazione e di pressione aria
BMP280	Off	Sensore di pressione dentro il GY801 abilitato
BME280	ON	Sensore di pressione aria, umidità e temperatura

DHT22	Off	Sensore di umidità aria
Ab. HX711	ON	Abilita la lettura delle celle di carico con gli HX711
4° HX711	Off	Abilita la quarta cella di carico inferiore
Sensore temp.	ON	Abilitazione sensore di temperatura
Sensore pressione	ON	Sensore pressione aria funzionante
Sensore umidità	ON	Sensore umidità funzionante
Sensore rumore	Off	Sensore rumore installato
Nuovo tester	ON	Sensore di tensione e corrente di tipo nuovo
BlueTooth	Off	BlueTooth installato

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
0,76	67	1197	9	-2	12,1	0,0	0,1	0	0,00	0
0,95	72	1194	10	0	12,1	0,0	0,2	0	0,00	0
1,14	67	1195	10	1	12,1	0,0	0,2	0	0,00	0
2,45	66	1196	7	1	11,9	0,1	0,9	0	0,00	0
2,83	70	1194	10	0	11,9	0,1	1,3	0	0,00	0
3,40	67	1199	10	-1	11,9	0,4	4,5	0	0,00	0
3,59	72	1194	9	2	11,9	0,1	0,6	0	0,00	0
3,78	66	1195	10	1	11,9	0,3	3,8	0	0,00	0
4,16	67	1193	9	1	11,9	0,1	0,7	0	0,00	0
5,30	66	1197	9	-2	11,9	0,4	4,4	0	0,00	0
5,68	66	1196	7	1	11,9	0,1	0,7	0	0,00	0
15,56	71	1197	10	3	11,9	0,1	0,7	0	0,00	0
17,27	67	1197	9	-2	11,9	0,5	5,9	0	0,00	0
17,46	71	1191	10	0	11,9	0,9	11,2	0	0,00	0
17,65	67	1182	6	3	11,9	0,1	0,8	0	0,00	0
18,41	67	1198	12	-5	11,8	3,2	37,7	0	0,00	0
18,60	72	1063	11	6	11,9	2,4	28,9	217	45,25	0
18,79	67	1031	-4	5	11,9	1,9	22,3	135	72,58	0
18,98	72	1048	0	-2	11,9	0,8	9,7	0	0,00	0
19,17	67	1085	7	7	11,9	0,9	10,2	92	107,07	0
19,36	71	1070	-1	-15	11,9	1,4	16,7	132	74,11	0
19,93	67	1040	-4	-19	11,9	1,4	17,2	110	89,08	0
20,31	67	1030	-4	-14	11,9	1,7	20,1	121	80,93	0
20,50	72	1000	-9	-28	11,9	1,9	22,5	115	85,46	0
21,45	67	981	-16	-27	11,8	2,3	27,7	128	76,32	0
21,83	67	936	-20	-30	11,8	2,6	30,9	119	82,57	0
22,40	72	909	-20	-39	11,8	2,6	31,1	108	90,55	0
23,35	66	903	-29	-50	11,8	3,0	35,2	120	81,90	0
23,55	72	888	-19	-56	11,8	3,3	39,0	126	77,70	0
23,73	66	872	-34	-55	11,8	3,3	39,0	120	81,62	0
23,93	72	854	-31	-63	11,8	3,3	39,5	115	85,19	0
24,11	67	853	-26	-59	11,8	3,6	42,2	123	79,99	0
24,31	72	824	-37	-63	11,8	3,8	45,0	121	81,27	0
24,69	73	803	-38	-67	11,8	3,9	45,9	116	84,25	0
24,87	68	813	-41	-74	11,8	4,2	49,0	127	76,88	0
25,06	72	795	-34	-75	11,8	4,2	49,6	123	79,56	0
25,25	69	776	-47	-81	11,8	4,2	50,0	119	82,68	0
25,44	72	762	-46	-84	11,8	4,3	51,0	117	83,73	0
25,64	68	765	-51	-89	11,8	4,3	51,2	118	82,89	0
25,82	72	793	-46	-89	11,8	4,4	52,3	129	75,79	0
26,02	69	752	-50	-94	11,8	5,2	60,8	136	71,99	0
26,20	71	697	-61	-103	11,8	5,2	60,5	121	81,20	0
26,40	71	713	-63	-105	11,7	5,2	60,8	125	78,21	0
26,58	69	704	-58	-106	11,7	5,3	62,8	127	77,16	0
26,78	71	699	-68	-111	11,7	5,5	64,3	129	76,13	0
27,15	71	669	-64	-111	11,7	5,4	63,1	119	82,32	0
27,35	68	671	-77	-105	11,7	5,5	64,8	123	79,90	0
27,54	71	676	-67	-106	11,7	5,6	65,4	125	78,34	0
27,73	70	677	-68	-115	11,7	5,6	65,9	126	77,60	0
27,92	71	661	-80	-104	11,7	5,6	66,1	123	79,80	0
28,30	71	685	-73	-106	11,7	5,6	65,5	128	76,84	0
28,49	67	655	-83	-100	11,7	5,6	65,8	121	81,08	0

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
28,68	71	645	-82	-108	11,7	5,7	66,6	120	81,54	0
28,87	67	652	-91	-115	11,7	6,0	70,0	128	76,64	0
29,06	71	658	-86	-110	11,7	6,0	70,2	130	75,56	0
29,25	67	631	-92	-116	11,7	6,2	72,0	127	77,41	0
29,44	71	618	-94	-108	11,7	6,2	72,0	124	79,13	0
29,63	67	625	-103	-112	11,7	6,2	72,1	126	78,05	0
29,82	71	616	-99	-112	11,7	6,8	79,5	136	71,96	0
30,20	72	581	-120	-124	11,7	6,9	80,3	130	75,57	0
30,39	67	584	-102	-112	11,7	7,4	85,7	139	70,47	0
30,58	72	560	-123	-129	11,7	7,3	85,2	133	73,70	0
30,77	67	548	-128	-121	11,7	7,6	88,7	136	72,14	0
30,96	72	562	-126	-122	11,7	7,4	86,0	135	72,76	0
31,15	67	545	-130	-124	11,6	7,6	88,7	135	72,51	0
31,34	72	519	-133	-131	11,6	7,6	88,2	129	75,83	0
31,72	72	517	-145	-130	11,6	7,8	90,4	132	74,22	0
31,91	67	507	-147	-137	11,6	7,9	92,4	133	73,63	0
32,10	72	505	-142	-128	11,6	8,3	96,2	138	70,98	0
32,48	72	506	-167	-144	11,6	8,3	96,5	139	70,68	0
32,67	67	475	-155	-127	11,6	8,3	96,3	132	74,02	0
32,86	72	474	-162	-144	11,6	8,4	97,4	134	73,30	0
33,05	67	488	-174	-142	11,6	8,6	100,1	140	69,94	0
33,24	72	473	-165	-129	11,6	8,6	100,1	137	71,38	0
33,43	66	453	-162	-144	11,6	8,9	102,9	137	71,39	0
33,62	72	469	-179	-130	11,6	9,2	106,5	145	67,49	0
33,81	67	462	-183	-149	11,6	9,0	104,0	140	69,77	0
34,00	72	422	-171	-138	11,6	8,9	103,4	132	73,99	0
34,38	72	422	-183	-150	11,6	9,6	110,8	142	69,14	0
34,57	66	404	-185	-135	11,6	9,6	111,5	139	70,31	0
34,76	72	394	-201	-148	11,6	9,8	112,9	139	70,29	0
34,95	66	384	-183	-140	11,6	9,6	110,4	135	72,77	0
35,14	73	384	-192	-135	11,6	9,8	113,0	138	71,15	0
35,33	67	388	-199	-163	11,6	9,9	114,5	140	69,86	0
35,52	73	388	-192	-146	11,5	10,0	115,1	141	69,51	0
35,71	67	376	-206	-143	11,5	10,1	116,8	141	69,54	0
35,90	73	369	-194	-165	11,5	10,1	116,7	140	70,14	0
36,09	67	329	-193	-144	11,5	10,3	118,5	135	72,45	0
36,28	73	365	-214	-154	11,5	10,1	116,1	138	70,84	0
36,47	67	354	-193	-155	11,5	10,4	119,6	141	69,71	0
36,66	73	354	-216	-150	11,5	10,5	120,6	142	69,15	0
36,85	68	331	-207	-157	11,5	10,6	122,0	139	70,27	1
37,04	73	325	-199	-151	11,5	11,2	128,7	146	67,10	1
37,23	68	296	-229	-156	11,5	11,1	127,4	140	70,03	1
37,80	72	288	-223	-152	11,5	11,4	131,1	143	68,66	1
37,99	70	316	-226	-158	11,5	11,6	133,1	150	65,55	1
38,18	72	287	-214	-145	11,5	11,8	135,7	147	66,44	1
38,37	70	249	-221	-158	11,5	12,2	139,6	146	67,32	1
38,94	70	229	-230	-164	11,4	12,2	140,1	143	68,49	1
39,32	69	218	-229	-162	11,4	13,7	156,9	158	61,97	1
39,51	71	148	-249	-181	11,4	13,7	156,5	147	66,56	1
39,70	67	151	-258	-164	11,4	14,4	164,0	155	63,36	1
39,89	71	100	-235	-160	11,4	14,4	164,1	148	66,43	1
40,27	71	117	-250	-162	11,4	14,5	164,7	150	65,19	1
40,46	67	95	-239	-168	11,4	14,5	165,1	148	66,33	1

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
40,65	71	102	-253	-173	11,4	15,2	173,3	156	62,86	1
40,84	67	19	-257	-169	11,3	15,7	178,1	149	65,83	1
41,03	71	35	-269	-177	11,3	16,0	181,0	153	63,92	1
41,41	72	42	-256	-177	11,3	15,6	177,3	151	64,83	1
41,79	72	26	-257	-168	11,3	16,1	182,6	153	63,85	1
41,98	67	11	-268	-169	11,3	18,7	210,9	175	56,15	2
42,17	72	-43	-267	-171	11,3	17,8	200,3	159	61,77	1
42,36	67	-100	-278	-184	11,3	17,8	200,5	152	64,53	1
42,55	71	-64	-266	-160	11,3	17,6	198,5	155	63,36	1
42,74	67	-98	-253	-163	11,3	17,4	195,9	149	65,94	1
42,93	72	-62	-297	-199	11,3	17,2	194,6	152	64,51	1
43,31	72	-84	-263	-170	11,3	17,5	197,2	151	64,80	1
43,50	67	-113	-289	-190	11,3	17,5	197,6	148	66,12	1
43,69	72	5	-240	-148	11,3	15,4	174,3	144	68,04	1
43,88	67	37	-225	-163	11,3	15,3	173,3	147	66,61	1
44,07	72	-7	-275	-174	11,3	16,7	188,2	154	63,74	1
44,26	67	27	-242	-135	11,3	16,3	184,0	155	63,34	1
44,45	72	-19	-231	-174	11,3	16,6	187,2	151	64,72	1
44,64	67	-8	-272	-182	11,3	16,5	186,3	152	64,45	1
45,21	72	26	-252	-169	11,3	16,6	186,8	157	62,44	1
45,40	67	-10	-231	-150	11,3	16,3	183,6	150	65,48	1
45,78	67	5	-243	-162	11,3	15,8	178,1	147	66,63	1
45,97	72	-2	-214	-158	11,3	16,4	184,8	152	64,63	1
46,35	72	-3	-238	-156	11,3	16,4	184,5	151	64,79	1
46,54	67	29	-208	-151	11,3	16,2	182,7	154	63,67	1
46,73	72	9	-229	-182	11,3	16,3	183,0	152	64,65	1
46,92	67	27	-227	-158	11,2	16,6	186,7	157	62,44	1
47,11	72	-4	-195	-147	11,3	16,1	180,9	148	66,11	1
47,30	67	27	-219	-197	11,3	16,2	182,6	154	63,82	1
47,49	73	1	-215	-169	11,2	16,3	183,3	151	64,98	1
47,68	67	31	-193	-160	11,2	16,7	187,4	158	62,00	1
47,87	73	-19	-238	-190	11,2	16,3	183,4	148	66,05	1
48,25	72	24	-204	-171	11,2	16,3	182,9	153	63,89	1
48,44	67	-17	-221	-196	11,2	16,6	186,8	151	64,76	1
48,63	72	-21	-211	-140	11,2	16,1	181,1	146	67,00	1
48,82	67	-8	-221	-187	11,2	16,5	185,1	151	64,87	1
49,20	66	-1	-214	-148	11,2	16,2	181,8	149	65,63	1
49,58	66	-2	-210	-161	11,2	16,2	181,7	149	65,73	1
49,77	72	14	-219	-162	11,2	16,5	185,3	154	63,60	1
49,96	67	21	-220	-186	11,2	16,0	179,4	150	65,26	1
50,15	73	-3	-203	-158	11,2	16,2	182,1	149	65,63	1
50,72	67	23	-199	-162	11,2	16,0	179,9	151	64,99	1
50,91	73	-10	-203	-168	11,2	16,1	180,3	147	66,68	1
51,29	73	2	-196	-160	11,2	16,6	186,4	153	63,87	1
51,48	69	26	-211	-177	11,2	16,0	179,6	151	64,92	1
51,67	72	0	-197	-155	11,2	16,1	181,2	149	65,79	1
52,05	72	-26	-199	-178	11,2	15,8	177,9	143	68,43	1
52,24	70	3	-189	-161	11,2	15,8	177,8	147	66,85	1
52,43	72	7	-196	-182	11,2	16,0	179,5	148	66,03	1
52,62	69	-3	-197	-182	11,2	16,4	183,7	151	65,07	1
52,81	72	13	-170	-158	11,2	16,0	180,0	150	65,49	1
53,38	70	-5	-175	-166	11,2	15,8	177,1	145	67,55	1
53,76	71	13	-174	-170	11,2	16,0	179,4	149	65,74	1

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
53,95	71	40	-174	-185	11,2	15,8	177,6	151	64,85	1
54,14	71	9	-186	-186	11,2	16,3	182,4	151	64,89	1
54,33	69	22	-181	-163	11,2	15,7	175,8	147	66,52	1
54,52	71	7	-176	-185	11,2	15,6	175,2	145	67,61	1
54,71	70	25	-180	-191	11,2	16,0	179,1	150	65,15	1
54,91	70	42	-194	-198	11,2	15,7	176,4	150	65,18	1
55,09	69	14	-165	-189	11,2	15,7	176,6	147	66,68	1
55,29	71	8	-159	-183	11,2	15,7	175,7	145	67,38	1
55,47	68	41	-150	-184	11,2	16,0	179,4	153	64,18	1
55,67	71	30	-154	-204	11,2	15,7	175,7	148	66,11	1
56,80	72	66	-151	-191	11,2	15,8	177,2	154	63,53	1
57,00	67	25	-153	-205	11,2	15,7	176,2	148	66,20	1
57,18	72	50	-148	-202	11,2	15,4	173,0	149	65,99	1
57,38	67	83	-148	-199	11,2	15,6	174,5	154	63,54	1
57,56	72	50	-148	-196	11,2	15,7	175,9	151	64,90	1
57,76	67	81	-142	-186	11,2	15,6	175,2	155	63,39	1
57,94	72	59	-147	-195	11,2	15,5	173,5	150	65,27	1
58,14	67	74	-137	-186	11,2	15,9	178,0	156	62,82	1
58,32	72	20	-135	-159	11,2	15,8	176,6	148	66,37	1
58,51	67	64	-162	-197	11,2	15,7	175,4	152	64,32	1
58,71	72	34	-114	-158	11,2	15,5	173,9	147	66,55	1
59,28	67	5	-126	-166	11,2	15,7	175,4	145	67,67	1
59,47	72	45	-137	-179	11,2	16,1	180,2	154	63,67	1
59,66	67	32	-138	-166	11,2	15,7	176,0	149	65,90	1
60,04	67	30	-119	-188	11,2	15,4	172,8	146	67,20	1
60,61	73	67	-112	-188	11,2	15,5	173,8	151	64,72	1
60,80	67	22	-153	-166	11,2	15,3	170,9	143	68,40	1
60,99	72	86	-152	-178	11,2	15,9	177,5	157	62,33	1
61,18	67	34	-117	-160	11,2	15,4	172,9	146	66,95	1
61,94	67	66	-148	-177	11,2	15,4	172,9	151	65,09	1
62,13	72	44	-131	-174	11,2	15,3	171,4	146	66,96	1
62,51	73	55	-137	-169	11,2	15,6	174,8	151	65,04	1
63,46	67	125	-97	-123	11,2	15,6	174,1	160	61,27	1
63,65	73	25	-98	-209	11,2	15,5	173,1	145	67,39	1
63,84	67	60	-112	-165	11,2	15,5	173,6	150	65,18	1
64,03	73	18	-101	-155	11,2	15,5	173,2	145	67,75	1
64,22	68	43	-88	-194	11,2	15,5	173,4	148	66,24	1
64,41	73	9	-126	-147	11,2	15,5	173,7	144	68,07	1
64,60	68	39	-96	-144	11,2	15,5	173,8	148	66,33	1
64,79	73	4	-113	-187	11,2	15,3	171,7	142	69,16	1
64,98	68	52	-104	-146	11,2	16,0	179,0	154	63,71	1
65,17	73	40	-77	-169	11,2	15,4	172,1	147	66,89	1
65,36	68	15	-107	-167	11,2	15,3	171,0	143	68,77	1
65,55	73	37	-101	-154	11,2	15,5	172,8	147	66,82	1
66,31	72	57	-86	-174	11,2	15,0	167,8	145	67,57	1
66,50	70	30	-115	-152	11,2	15,5	173,7	147	66,86	1
67,26	69	64	-95	-175	11,2	15,4	171,8	149	65,64	1
67,45	72	100	-113	-178	11,2	15,6	174,0	156	62,74	1
67,64	69	56	-119	-177	11,2	15,3	170,5	147	66,58	1
67,83	72	16	-93	-166	11,2	15,0	167,5	140	70,13	1
68,02	70	36	-105	-161	11,2	15,4	171,8	146	67,26	1
68,21	72	69	-100	-156	11,2	15,4	172,4	150	65,13	1
68,40	71	26	-81	-171	11,2	15,4	171,9	145	67,78	1

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
68,97	69	2	-59	-177	11,2	15,8	175,9	145	67,63	1
69,16	72	15	-96	-177	11,2	15,1	168,4	140	69,82	1
69,35	68	76	-50	-173	11,2	15,5	172,5	151	64,69	1
69,54	71	32	-73	-198	11,2	15,4	171,6	145	67,55	1
69,73	67	57	-62	-180	11,2	15,5	172,9	149	65,63	1
69,92	71	21	-73	-179	11,2	15,4	171,7	144	68,15	1
70,30	72	52	-63	-157	11,2	15,3	170,8	147	66,71	1
70,49	68	72	-89	-182	11,2	15,8	176,2	154	63,56	1
70,68	72	46	-98	-185	11,2	15,4	172,2	147	66,52	1
71,06	72	21	-84	-183	11,2	15,3	170,3	143	68,73	1
71,44	72	71	-82	-166	11,2	15,4	171,6	150	65,31	1
71,82	72	84	-76	-165	11,1	15,7	175,5	155	63,14	1
72,01	67	41	-78	-166	11,2	15,1	168,0	143	68,45	1
72,20	72	72	-91	-179	11,2	15,6	173,9	152	64,40	1
72,39	67	38	-76	-169	11,1	16,0	178,5	152	64,65	1
72,77	67	-2	-98	-167	11,1	16,2	180,2	148	66,29	1
72,96	72	-2	-71	-151	11,1	17,5	194,2	159	61,59	1
73,15	67	-39	-76	-174	11,1	18,5	205,3	163	60,13	2
73,34	72	-92	-73	-202	11,1	18,0	199,3	152	64,55	1
73,72	72	-116	-86	-203	11,1	18,1	200,4	150	65,39	1
73,91	67	-89	-76	-209	11,1	18,7	206,9	158	62,10	2
74,10	72	-130	-64	-202	11,1	19,6	216,1	160	61,40	2
74,29	67	-170	-72	-251	11,0	20,1	221,7	159	61,70	2
74,48	72	-243	-46	-207	11,0	21,3	234,3	159	61,59	2
74,67	67	-239	-79	-223	11,0	21,8	240,1	163	59,97	2
74,86	72	-250	-91	-249	11,0	22,6	247,7	167	58,61	2
75,05	67	-331	-49	-186	10,9	24,1	263,6	168	58,27	3
75,24	72	-382	-95	-231	10,9	25,2	274,8	169	57,84	3
75,43	67	-428	-62	-197	10,9	26,2	284,6	170	57,55	3
75,62	73	-491	-70	-194	10,9	26,7	290,3	167	58,64	3
75,81	67	-545	-67	-214	10,8	27,7	300,0	167	58,62	3
76,00	72	-536	-16	-158	10,8	26,4	286,5	161	60,99	3
76,19	67	-490	-31	-195	10,8	26,2	284,1	164	59,85	3
76,38	73	-523	-71	-261	10,8	26,7	288,9	163	60,05	3
76,57	67	-481	-19	-168	10,8	27,0	292,4	169	57,90	3
76,76	73	-533	5	-187	10,8	26,6	288,4	162	60,50	3
76,95	67	-529	17	-222	10,8	26,9	291,1	164	59,82	3
77,33	67	-518	27	-175	10,8	25,3	273,9	155	63,05	3
77,52	73	-500	5	-187	10,8	26,8	289,2	166	59,18	3
77,71	67	-495	-41	-158	10,8	27,4	295,4	170	57,81	3
77,90	73	-541	14	-154	10,8	27,1	292,1	163	60,04	3
78,28	72	-529	-9	-162	10,8	27,3	294,7	166	59,12	3
78,47	67	-526	45	-129	10,8	27,0	291,0	164	59,74	3
78,66	73	-521	48	-128	10,8	24,5	265,0	150	65,21	3
78,85	67	-392	8	-137	11,0	15,5	171,3	106	92,36	1
79,04	73	-81	27	-98	11,2	7,6	85,1	66	148,28	0
79,23	67	451	47	-70	11,2	6,1	68,6	91	107,13	0
79,42	73	523	84	4	11,1	12,2	136,1	200	49,09	1
79,61	67	248	176	-103	11,4	0,1	1,6	0	0,00	0
79,80	73	832	61	18	11,4	0,1	1,2	0	0,00	0
79,99	67	1026	-105	92	11,4	0,1	1,3	0	0,00	0
80,18	73	1095	92	-81	11,4	0,1	1,2	0	0,00	0
80,37	67	1142	3	61	11,4	0,1	1,2	0	0,00	0

Certificato test tramite banco di misura DronesBench

Tabella misure:

Tempo	Rumore	Forza Z	Forza X	Forza Y	Tensione	Corrente	Potenza	Pot.spec.	DBI	Perd.
80,56	73	1141	-79	45	11,4	0,1	1,2	0	0,00	0
80,56	73	1141	-79	45	11,4	0,1	1,2	0	0,00	0