



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 315S-8 IE2 Data : 03/02/2025

DATI MOTORE

Alimentazione :	Matricola :	Forma : B3	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 55	C Nom. [Nm] : 698
I Nom. [A] : 108,07	P ass. [KW] : 60,17	η [%] : 91,4	Cos φ : 0,796
Grado Protezione : IP 55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Poli : 8

DATI COSTRUTTIVI

$\varnothing$ est. lam. [mm] :	$\varnothing$ int. lam. [mm] :	H pacco [mm] :	$\varnothing$ albero [mm] :	Lung. albero [mm] :
No. cave statore :	No. cave rotore :			

DATI AVVOLGIMENTO

Fili cava :	Passo cava :	$\varnothing$ filo [mm] :	Isol. cava :	Treccia [mm ²] :
-------------	--------------	---------------------------	--------------	------------------------------

RIFERIMENTO NORMATIVE INTERNAZIONALI : EN60034-1; EN60034-6; EN60034-7; EN60034-8; EN60034-25; EN60034-2-1; EN50347; EN61000-6-4; IEC72-1.

NOTE :

ESITO : POSITIVO

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot, Ass, KW	Cos φ	Giri min ⁻¹
50	240	20,96	1,27	0,144	751
50	260	22,79	1,34	0,129	751
50	280	24,79	1,41	0,116	751
50	300	26,75	1,53	0,108	752
50	320	28,91	1,67	0,103	751
50	340	31,22	1,79	0,096	751
50	360	33,65	1,92	0,090	752
50	380	36,41	2,29	0,095	751
50	400	39,95	2,28	0,082	752
50	420	44,63	2,53	0,077	752
50	440	50,67	2,89	0,074	752
50	460	58,27	3,36	0,072	752
50	480	67,85	4,09	0,072	752

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	V nom V	Pot, Ass, KW	A spunto max A	C spunto Nm	Asp/Anom	Cmax/Cnom
50	400	12,02	455,4	889,56	4,32	1,27

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Cmax/Cnom	C nom Nm
50	400	220,78	717	1375,54	2,0	697,6

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq, Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot, Ass, KW	Pot, Resa kW	η %	Cosφ
50	399	62,90	748	346,0	30,30	27,49	90,7	0,688
50	400	71,55	747	422,8	36,69	33,55	91,4	0,732
50	400	79,13	746	484,2	41,96	38,38	91,5	0,756
50	400	91,13	745	577,2	49,83	45,66	91,6	0,780
50	399	100,51	744	644,2	55,59	50,89	91,5	0,791
50	399	108,07	743	696,9	60,17	55,00	91,4	0,796
50	399	118,02	742	763,3	65,98	60,15	91,2	0,799

Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

tempo	Freq, Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot, Resa kW	Pot, Ass, KW	η %	T1 °C	T2 °C	T3 °C	TAmb, °C	Δt °C
00:04	50	400	110,00	745	698,8	55,33	60,7	91,1	20,6	20,4	20,2	18,0	6,9
00:08	50	400	109,80	745	705,4	55,80	60,6	92,1	20,6	20,9	20,5	18,4	12,4
00:12	50	400	109,30	745	696,0	55,08	60,3	91,4	20,7	21,4	21,2	18,5	18,8
00:16	50	400	109,86	744	700,9	55,44	60,6	91,5	21,0	21,7	21,7	18,7	23,6
00:23	50	400	110,52	744	707,5	55,94	61,1	91,6	21,7	22,6	22,4	18,6	31,9
00:27	50	400	110,94	744	710,3	56,16	61,3	91,6	21,6	23,0	22,9	18,8	34,9
00:31	50	400	110,83	744	711,2	56,21	61,3	91,7	22,5	23,4	23,5	19,0	36,8
00:35	50	400	111,48	744	717,6	56,70	61,7	91,9	22,5	23,6	23,5	19,2	38,8
00:42	50	400	112,17	744	723,2	57,14	62,1	92,0	22,9	24,3	24,0	19,6	41,5
00:46	50	400	108,85	744	700,0	55,33	60,2	91,9	23,6	24,8	24,6	20,1	42,8
00:50	50	400	109,38	744	704,5	55,69	60,6	91,9	23,8	25,2	25,1	20,0	44,3
00:54	50	400	109,38	744	701,6	55,45	60,6	91,5	24,3	25,5	25,3	20,2	45,7
01:01	50	400	109,68	744	705,3	55,74	60,8	91,7	24,8	25,9	26,0	20,6	47,6
01:05	50	400	110,21	744	707,0	55,86	61,2	91,3	24,6	26,3	26,0	20,6	48,9
01:09	50	400	108,97	744	700,6	55,36	60,4	91,6	24,8	26,4	26,1	21,2	49,4
01:13	50	400	108,88	744	701,0	55,40	60,4	91,7	25,0	26,5	26,5	21,0	50,7
01:20	50	400	108,66	743	699,2	55,23	60,3	91,6	25,3	27,2	27,0	21,2	52,2
01:24	50	400	108,72	743	699,4	55,25	60,4	91,5	25,4	27,2	27,2	21,4	53,0
01:28	50	400	108,92	743	699,9	55,29	60,5	91,4	25,8	27,8	27,8	22,2	53,1
01:32	50	400	109,02	743	700,8	55,36	60,5	91,5	25,8	28,0	27,7	22,0	54,2
01:38	50	400	109,28	743	703,3	55,55	60,7	91,4	26,0	28,3	27,7	22,3	55,3
01:42	50	400	109,18	743	704,4	55,63	60,7	91,7	26,0	28,8	28,1	22,6	55,9
01:46	50	400	109,18	743	702,4	55,47	60,7	91,4	26,2	28,9	28,6	22,2	57,0
01:50	50	400	108,99	743	703,8	55,58	60,6	91,7	26,6	29,1	28,5	22,8	57,1
01:57	50	400	109,09	743	700,6	55,31	60,6	91,2	26,5	29,4	28,8	22,8	58,3
02:01	50	400	109,19	743	702,9	55,49	60,7	91,4	26,8	29,4	28,8	23,4	58,3
02:05	50	400	109,27	743	705,3	55,69	60,8	91,6	27,1	29,8	29,2	23,6	58,7
02:09	50	400	109,40	743	702,8	55,49	60,9	91,1	27,3	29,9	29,2	23,4	59,5
02:16	50	400	109,12	743	699,1	55,19	60,7	90,9	27,5	30,5	29,8	23,9	59,9
02:20	50	400	108,85	743	703,0	55,48	60,6	91,6	27,4	30,1	29,8	23,4	60,9
02:24	50	400	108,57	743	699,4	55,20	60,4	91,4	27,7	30,6	30,0	23,8	61,0
02:28	50	400	108,63	743	700,5	55,30	60,4	91,5	28,1	31,0	30,5	24,3	61,0
02:35	50	400	109,18	743	701,0	55,33	60,8	91,0	28,0	31,0	30,2	24,4	61,6
02:39	50	400	108,95	743	702,4	55,47	60,7	91,4	28,2	30,9	30,5	24,1	62,3
02:43	50	400	108,81	743	703,4	55,51	60,6	91,6	28,3	31,3	30,9	24,6	62,2
02:47	50	400	108,79	743	701,0	55,33	60,6	91,3	28,7	31,5	31,1	24,7	62,5
02:53	50	400	108,71	743	701,4	55,36	60,6	91,4	28,8	31,9	31,7	24,5	63,3
02:57	50	400	108,79	743	700,6	55,29	60,6	91,3	29,1	32,0	31,6	25,2	63,0
03:01	50	400	108,90	743	706,9	55,78	60,7	92,0	29,1	31,8	31,4	24,5	64,0
03:05	50	400	108,81	743	702,4	55,44	60,6	91,4	29,1	32,1	31,9	25,1	63,8
03:12	50	400	108,44	743	701,5	55,36	60,4	91,7	29,2	32,8	32,5	24,9	64,5
03:16	50	400	108,45	743	700,2	55,27	60,4	91,5	29,7	32,9	32,8	25,1	64,6
03:20	50	400	108,39	743	699,0	55,17	60,4	91,4	29,8	32,9	32,4	25,2	64,8
03:24	50	400	108,66	743	699,9	55,24	60,5	91,3	29,7	32,9	32,3	25,1	65,2
03:31	50	400	108,44	743	699,8	55,22	60,4	91,4	30,0	33,0	32,2	25,9	64,8
03:35	50	400	108,18	743	695,6	54,89	60,3	91,0	30,7	33,3	32,9	25,9	65,0
03:39	50	400	108,07	743	694,9	54,83	60,2	91,1	30,3	33,2	32,7	26,2	64,9
03:43	50	400	108,20	743	697,7	55,07	60,3	91,3	30,6	33,2	33,1	25,6	65,7
03:50	50	400	108,37	743	698,8	55,16	60,4	91,3	30,3	33,9	33,5	25,6	66,1
03:54	50	400	108,54	743	698,8	55,14	60,5	91,1	30,9	34,1	33,6	26,0	65,9
03:58	50	400	108,26	743	699,2	55,19	60,3	91,5	31,0	33,9	33,2	26,5	65,5
04:02	50	400	108,01	743	695,4	54,87	60,2	91,1	30,5	34,0	33,0	26,5	65,7
04:08	50	400	107,97	743	693,8	54,76	60,2	91,0	30,3	33,8	33,1	26,0	66,5
04:12	50	400	108,10	743	696,7	54,99	60,3	91,2	30,6	34,0	33,3	26,7	66,0
04:16	50	400	108,25	743	697,5	55,04	60,4	91,2	30,8	34,0	33,4	26,6	66,2
04:20	50	400	108,14	743	699,1	55,17	60,3	91,5	30,7	34,0	33,4	26,5	66,4
04:27	50	400	107,85	743	697,8	55,07	60,2	91,5	30,5	33,9	33,2	27,0	66,1
04:31	50	400	107,89	743	696,4	54,95	60,1	91,4	30,7	34,2	33,9	26,2	67,0

tempo	Freq, Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot, Resa kW	Pot, Ass, KW	η %	T1 °C	T2 °C	T3 °C	TAmb, °C	Δt °C
04:35	50	400	107,84	743	694,3	54,79	60,1	91,1	30,8	34,3	33,8	26,4	66,9
04:39	50	400	107,88	743	695,1	54,85	60,1	91,2	30,7	34,2	33,7	26,9	66,5
04:46	50	400	108,13	743	698,5	55,12	60,3	91,4	30,9	34,5	33,9	27,1	66,5
04:50	50	400	107,84	742	696,7	54,96	60,1	91,4	30,8	34,6	33,8	26,8	67,0
04:54	50	400	107,63	743	696,3	54,96	60,0	91,6	31,0	34,6	34,1	26,9	67,0
04:58	50	400	107,56	743	694,2	54,78	60,0	91,4	31,3	35,1	34,9	27,1	66,9

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,076	17,7	0,100	26,9	67,2
0,076	17,7	0,100	26,9	67,2
0,076	17,7	0,100	26,9	67,2

Curva di coppia

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot, Ass, KW	Pot, Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	60,75	747	4,5	3,8	342,4	0,5
50	400	61,06	747	4,5	3,9	345,4	0,5
50	400	61,27	747	4,5	3,8	336,5	0,5
50	400	61,27	747	4,5	3,9	344,4	0,5
50	400	61,47	747	4,6	3,9	352,6	0,5
50	400	61,80	747	4,6	4,4	397,9	0,6
50	400	64,43	746	4,9	4,8	430,7	0,6
50	400	67,62	746	5,2	5,3	476,1	0,7
50	400	67,62	745	5,2	5,8	527,8	0,8
50	400	78,10	744	6,1	6,1	569,1	0,8
50	400	85,24	743	6,7	6,9	661,8	0,9
50	400	105,79	741	8,1	8,6	846,3	1,2
50	400	117,67	740	8,8	9,3	929,4	1,3
50	400	117,67	738	8,8	10,1	1009,2	1,4
50	400	144,78	735	10,5	10,9	1115,9	1,6
50	400	160,62	733	11,4	11,4	1185,9	1,7
50	400	160,62	730	11,4	12,0	1252,7	1,8
50	400	160,62	726	11,4	12,3	1290,5	1,9
50	400	220,78	722	13,5	12,5	1365,5	2,0
50	400	220,78	717	13,5	12,5	1375,5	2,0
50	400	255,72	711	13,7	11,7	1329,2	1,9
50	400	255,72	705	13,7	10,9	1242,8	1,8
50	400	284,76	697	13,0	10,3	1210,9	1,7
50	400	303,21	690	12,0	9,3	1120,3	1,6
50	400	303,21	681	12,0	9,2	1121,2	1,6
50	400	313,77	675	11,2	8,6	1064,5	1,5
50	400	313,77	669	11,2	8,2	1021,1	1,5
50	400	319,84	663	10,7	7,7	979,0	1,4
50	400	319,84	659	10,7	7,5	955,8	1,4
50	400	323,56	656	10,4	7,2	930,1	1,3
50	400	323,56	652	10,4	7,0	909,1	1,3
50	400	326,32	649	10,2	6,9	899,0	1,3
50	400	326,32	646	10,2	6,8	887,5	1,3
50	400	328,62	643	10,1	6,7	881,9	1,3
50	400	328,62	640	10,1	6,7	880,2	1,3
50	400	330,57	637	10,0	6,2	827,8	1,2
50	400	332,70	634	9,9	6,4	853,2	1,2
50	400	332,70	630	9,9	6,2	829,9	1,2
50	400	334,85	626	9,9	6,5	873,8	1,3
50	400	334,85	623	9,9	6,3	856,2	1,2
50	400	336,82	620	9,8	6,2	854,4	1,2
50	400	336,82	617	9,8	6,2	856,4	1,2
50	400	338,80	613	9,8	6,2	852,6	1,2
50	400	338,80	610	9,8	6,0	834,3	1,2
50	400	340,63	606	9,7	6,1	850,9	1,2
50	400	340,63	603	9,7	6,0	851,1	1,2
50	400	342,47	598	9,7	6,0	857,8	1,2
50	400	344,43	595	9,7	6,0	853,8	1,2
50	400	344,43	592	9,7	5,9	853,6	1,2
50	400	346,36	587	9,6	5,8	840,8	1,2
50	400	346,36	584	9,6	5,7	830,6	1,2
50	400	348,21	580	9,6	5,7	845,4	1,2

Freq. Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	348,21	577	9,6	5,5	815,5	1,2
50	400	349,95	574	9,6	5,7	841,3	1,2
50	400	349,95	570	9,6	5,6	838,5	1,2
50	400	351,69	566	9,6	5,6	837,9	1,2
50	400	351,69	563	9,6	5,6	849,9	1,2
50	400	353,39	559	9,7	5,6	851,5	1,2
50	400	353,39	556	9,7	5,5	844,6	1,2
50	400	355,03	552	9,7	5,4	842,8	1,2
50	400	355,03	548	9,7	5,4	849,3	1,2
50	400	356,72	545	9,7	5,4	850,5	1,2
50	400	358,44	540	9,7	5,4	863,8	1,2
50	400	358,44	537	9,7	5,4	860,4	1,2
50	400	360,15	532	9,7	5,2	837,5	1,2
50	400	360,15	529	9,7	5,3	853,7	1,2
50	400	362,05	525	9,8	5,1	831,2	1,2
50	400	362,05	521	9,8	5,2	857,6	1,2
50	400	363,65	518	9,8	5,1	847,3	1,2
50	400	363,65	514	9,8	5,1	850,2	1,2
50	400	365,20	510	9,8	5,0	848,8	1,2
50	400	365,20	506	9,8	4,9	838,2	1,2
50	400	366,77	503	9,9	5,1	863,9	1,2
50	400	366,77	500	9,9	5,0	859,4	1,2
50	400	368,37	496	9,9	5,0	870,6	1,2
50	400	369,98	492	9,9	4,9	866,5	1,2
50	400	369,98	489	9,9	4,9	865,1	1,2
50	400	371,73	485	10,0	4,9	878,3	1,3
50	400	371,73	481	10,0	4,9	883,3	1,3
50	400	373,46	477	10,0	4,7	845,1	1,2
50	400	373,46	473	10,0	4,7	867,3	1,2
50	400	375,01	469	10,0	4,4	816,6	1,2
50	400	375,01	465	10,0	4,7	876,1	1,3
50	400	376,87	461	10,0	4,6	871,4	1,2
50	400	376,87	458	10,0	4,6	869,7	1,2
50	400	378,24	454	10,1	4,5	869,7	1,2
50	400	378,24	451	10,1	4,6	887,0	1,3
50	400	379,91	447	10,1	4,5	879,4	1,3
50	400	381,24	443	10,1	4,5	887,4	1,3
50	400	381,24	440	10,1	4,5	883,5	1,3
50	400	383,04	435	10,1	4,4	888,1	1,3
50	400	383,04	432	10,1	4,4	892,2	1,3
50	400	384,38	428	10,2	4,4	891,6	1,3
50	400	384,38	425	10,2	4,1	848,2	1,2
50	400	386,01	421	10,2	4,1	862,4	1,2
50	400	386,01	418	10,2	4,1	858,0	1,2
50	400	387,42	414	10,2	4,2	882,9	1,3
50	400	387,42	410	10,2	4,2	892,1	1,3
50	400	388,80	407	10,2	4,1	889,4	1,3
50	400	388,80	403	10,2	4,1	895,6	1,3
50	400	390,34	399	10,3	4,1	905,4	1,3
50	400	390,34	396	10,3	4,1	906,2	1,3
50	400	391,66	392	10,3	4,1	911,3	1,3
50	400	393,11	388	10,3	4,0	911,4	1,3
50	400	393,11	384	10,3	4,0	908,3	1,3
50	400	394,90	381	10,4	4,0	913,2	1,3
50	400	394,90	376	10,4	3,9	909,1	1,3
50	400	396,35	373	10,4	3,8	910,0	1,3
50	400	396,35	368	10,4	3,6	862,5	1,2
50	400	397,52	365	10,4	3,6	868,5	1,2
50	400	397,52	362	10,4	3,6	874,2	1,3
50	400	398,88	358	10,4	3,7	910,6	1,3
50	400	398,88	354	10,4	3,7	917,0	1,3
50	400	400,30	350	10,4	3,6	920,5	1,3
50	400	400,30	347	10,4	3,6	917,6	1,3
50	400	401,97	342	10,5	3,6	929,5	1,3
50	400	403,46	339	10,5	3,6	933,4	1,3
50	400	403,46	334	10,5	3,5	928,4	1,3
50	400	404,86	330	10,5	3,5	931,0	1,3
50	400	404,86	326	10,5	3,4	924,5	1,3
50	400	406,13	323	10,6	3,4	927,7	1,3
50	400	406,13	319	10,6	3,3	924,3	1,3
50	400	407,28	315	10,6	3,3	916,0	1,3
50	400	407,28	311	10,6	3,1	874,9	1,3
50	400	408,70	308	10,6	3,1	902,7	1,3
50	400	408,70	303	10,6	3,1	916,5	1,3
50	400	409,73	299	10,6	3,1	916,8	1,3
50	400	409,73	296	10,6	3,0	912,2	1,3
50	400	411,03	293	10,7	3,0	920,2	1,3
50	400	411,03	290	10,7	3,0	924,2	1,3
50	400	412,15	285	10,7	3,0	925,5	1,3

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass, KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	413,46	282	10,7	3,0	936,0	1,3
50	400	413,46	278	10,7	2,9	928,4	1,3
50	400	414,81	274	10,7	2,9	936,0	1,3
50	400	414,81	270	10,7	2,9	938,5	1,3
50	400	416,12	267	10,7	2,8	925,1	1,3
50	400	416,12	263	10,7	2,7	923,6	1,3
50	400	417,47	259	10,7	2,6	879,2	1,3
50	400	417,47	256	10,7	2,6	916,8	1,3
50	400	418,34	253	10,7	2,5	877,7	1,3
50	400	418,34	249	10,7	2,6	920,8	1,3
50	400	419,33	245	10,7	2,6	938,3	1,3
50	400	419,33	241	10,7	2,5	926,3	1,3
50	400	420,11	238	10,8	2,5	936,8	1,3
50	400	420,11	234	10,8	2,5	943,2	1,4
50	400	421,64	230	10,8	2,4	939,0	1,3
50	400	422,87	226	10,8	2,4	940,9	1,3
50	400	422,87	222	10,8	2,4	947,7	1,4
50	400	424,17	219	10,8	2,3	954,7	1,4
50	400	424,17	214	10,8	2,2	934,9	1,3
50	400	424,80	211	10,8	2,2	944,9	1,4
50	400	424,80	207	10,8	2,1	926,6	1,3
50	400	426,28	203	10,8	2,1	917,8	1,3
50	400	426,44	200	10,8	2,1	937,2	1,3
50	400	426,44	197	10,8	2,1	939,3	1,3
50	400	427,86	192	10,8	2,0	938,4	1,3
50	400	428,01	189	10,8	2,0	953,3	1,4
50	400	428,01	185	10,8	2,0	952,4	1,4
50	400	429,43	181	10,8	1,9	957,2	1,4
50	400	429,43	177	10,8	1,9	958,0	1,4
50	400	431,13	173	10,8	1,9	964,2	1,4
50	400	431,13	170	10,8	1,8	946,3	1,4
50	400	431,33	165	10,8	1,7	944,9	1,4
50	400	432,68	161	10,9	1,7	939,7	1,3
50	400	433,12	157	10,9	1,6	942,5	1,4
50	400	433,12	154	10,9	1,6	944,2	1,4
50	400	433,57	151	10,8	1,5	912,7	1,3
50	400	434,58	147	10,9	1,5	931,7	1,3
50	400	434,58	143	10,9	1,5	955,8	1,4
50	400	434,99	140	10,9	1,5	943,7	1,4
50	400	435,45	136	10,8	1,5	969,7	1,4
50	400	436,78	132	10,9	1,4	964,7	1,4
50	400	436,78	129	10,9	1,4	950,1	1,4
50	400	436,87	125	10,9	1,3	966,1	1,4
50	400	437,88	121	10,9	1,3	982,5	1,4
50	400	438,68	117	10,9	1,2	926,5	1,3
50	400	438,68	113	10,9	1,2	938,5	1,3
50	400	439,30	109	10,9	1,1	949,3	1,4
50	400	439,23	106	10,9	1,1	969,7	1,4
50	400	439,23	102	10,9	1,1	967,0	1,4
50	400	440,58	98	10,9	1,0	964,6	1,4
50	400	441,08	95	10,9	1,0	951,1	1,4
50	400	441,65	91	10,9	1,0	970,1	1,4
50	400	441,65	88	10,9	0,9	980,0	1,4
50	400	441,62	83	10,9	0,9	941,1	1,3
50	400	443,01	80	10,9	0,9	1004,8	1,4
50	400	443,66	77	10,9	0,8	947,9	1,4
50	400	443,66	72	10,9	0,8	992,7	1,4
50	400	444,39	69	10,9	0,8	989,2	1,4
50	400	444,81	65	10,9	0,7	940,0	1,3
50	400	444,81	61	10,9	0,7	983,1	1,4
50	400	444,97	58	10,9	0,6	965,1	1,4
50	400	445,36	54	10,9	0,6	959,4	1,4
50	400	445,36	51	10,9	0,5	971,7	1,4
50	400	446,36	47	11,0	0,5	983,7	1,4
50	400	446,94	43	10,9	0,5	973,3	1,4
50	400	448,13	40	11,0	0,4	957,1	1,4
50	400	448,13	35	11,0	0,4	993,2	1,4
50	400	448,48	32	11,0	0,4	1037,6	1,5

