



motive

**BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE****Tipo motore : 280M-2    Data : 13/05/2013****DATI MOTORE**

Alimentazione : TRIFASE	Matricola : 1208DG2806	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] :90	C Nom. [Nm] : 289,39	Giri [min <sup>-1</sup> ] : 2970
I Nom. [A] : 153,26	P ass. [KW] :	$\eta$ [%] :	Cos $\Phi$ :	Poli : 2
Grado Protezione :	Classe isolamento :	Servizio :		

**DATI COSTRUTTIVI**

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

**DATI AVVOLGIMENTO**

Fili cava :	Passo cava :	$\emptyset$ filo [mm] :	Isol. cava :	Treccia [mm <sup>2</sup> ] :
-------------	--------------	-------------------------	--------------	------------------------------

FILE DATI :

NOTE :

**Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc**

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos $\Phi$	Giri min <sup>-1</sup>
50	240	18,68	2,61	0,337	0
50	260	19,98	2,72	0,302	0
50	280	21,41	2,77	0,267	0
50	300	23,00	2,89	0,242	0
50	320	24,73	2,98	0,218	0
50	340	26,55	2,99	0,192	0
50	360	28,66	3,19	0,179	0
50	380	31,28	3,35	0,163	0
50	400	34,74	3,54	0,147	0
50	420	39,79	3,72	0,129	0
50	440	46,54	4,11	0,116	0
50	460	55,82	4,70	0,106	0
50	480	67,70	5,45	0,097	0

**Prova a rotore bloccato - Locked rotor test**

Freq. Hz	Cos $\Phi$	Coppia Nm	V nom V	A spunto A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom
50	0	447,58	400,00	796,948	447,6	5,2	1,55

**Coppia massima - Max torque**

Freq. Hz	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	2830	689,62	400	2,4	516

## Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cosφ
50	401	81,92	48,80	2990	143,6	44,95	92,1	0,858
50	400	88,50	53,42	2989	157,9	49,43	92,5	0,871
50	401	95,93	58,46	2987	174,0	54,43	93,1	0,878
50	400	102,25	62,93	2986	188,2	58,85	93,5	0,887
50	400	109,91	67,82	2984	203,7	63,66	93,9	0,891
50	401	116,33	72,46	2983	218,3	68,17	94,1	0,898
50	400	123,11	76,84	2981	231,1	72,15	93,9	0,900
50	401	130,93	81,54	2980	244,8	76,38	93,7	0,897
50	400	138,84	86,50	2978	261,6	81,56	94,3	0,899
50	400	144,26	90,15	2976	273,6	85,27	94,6	0,902
50	400	152,39	95,18	2974	288,0	89,69	94,2	0,901
50	400	160,65	100,27	2972	304,1	94,66	94,4	0,901
50	400	167,12	104,84	2971	317,9	98,91	94,3	0,905

## Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	TAmb. °C	Δt °C	T1 °C	T2 °C
00.01	50	399	147,79	2988	277,5	86,83	20,2	1,4	21,1	21,1
00.02	50	400	153,05	2987	287,6	89,96	20,5	2,7	21,5	21,4
00.03	50	401	151,66	2986	286,8	89,68	20,8	4,1	21,8	21,7
00.04	50	399	152,47	2986	285,7	89,36	20,9	5,6	22,0	21,9
00.05	50	399	152,60	2986	288,4	90,16	21,1	7,1	22,2	22,2
00.06	50	399	153,31	2986	288,4	90,17	21,3	8,5	22,4	22,4
00.07	50	399	153,28	2986	288,1	90,08	21,5	9,9	22,6	22,7
00.08	50	399	152,70	2985	287,0	89,72	21,6	9,8	22,9	22,9
00.09	50	399	153,39	2985	288,1	90,08	21,6	11,4	22,9	23,0
00.10	50	400	152,79	2985	288,0	90,03	21,5	13,1	23,0	23,1
00.11	50	400	152,49	2985	288,1	90,06	21,4	14,7	23,1	23,3
00.12	50	399	153,82	2985	288,5	90,18	21,4	16,3	23,2	23,4
00.13	50	399	153,23	2985	290,3	90,72	21,5	17,7	23,4	23,6
00.14	50	400	151,31	2985	287,1	89,73	21,7	19,1	23,5	23,7
00.15	50	399	155,11	2986	290,2	90,72	21,8	20,5	23,7	24,0
00.16	50	399	152,95	2984	289,1	90,33	21,9	20,4	23,9	24,1
00.17	50	399	154,42	2984	289,2	90,37	22,0	21,7	24,0	24,4
00.18	50	400	155,62	2986	285,9	89,39	22,2	23,0	24,2	24,5
00.19	50	399	156,21	2983	292,3	91,32	22,4	24,2	24,4	24,8
00.20	50	400	154,48	2985	290,2	90,72	22,5	25,5	24,6	25,0
00.21	50	399	153,91	2984	290,8	90,88	22,7	26,7	24,8	25,2
00.22	50	399	153,52	2983	287,5	89,82	22,8	27,9	25,0	25,5
00.23	50	399	157,03	2983	293,5	91,66	23,0	29,1	25,2	25,6
00.24	50	400	155,54	2982	291,9	91,18	23,1	29,0	25,3	25,8
00.25	50	400	156,58	2982	293,8	91,76	23,3	30,0	25,5	26,0
00.26	50	401	152,06	2983	287,8	89,90	23,5	31,1	25,6	26,1
00.27	50	399	155,31	2982	291,0	90,88	23,6	32,2	25,8	26,3
00.28	50	400	153,61	2983	287,5	89,81	23,7	33,3	26,0	26,5
00.29	50	401	151,73	2983	286,2	89,40	23,8	34,3	26,1	26,6
00.30	50	399	154,13	2982	288,4	90,08	23,9	35,3	26,2	26,7
00.31	50	399	154,17	2982	289,1	90,28	24,1	36,1	26,4	27,0
00.32	50	400	152,56	2982	286,5	89,49	24,1	36,1	26,5	27,1
00.33	50	400	152,83	2982	289,0	90,25	24,2	37,0	26,7	27,2
00.34	50	400	154,29	2982	290,0	90,55	24,3	37,9	26,8	27,4
00.37	50	399	156,38	2984	282,7	88,34	24,3	40,4	27,0	27,6
00.38	50	400	152,80	2983	292,2	91,27	24,5	41,0	27,2	27,8
00.39	50	400	154,63	2983	291,4	91,04	24,6	41,6	27,2	27,8
00.40	50	401	152,76	2984	286,3	89,46	24,8	42,1	27,3	28,0
00.41	50	401	151,80	2984	287,7	89,90	25,0	42,5	27,6	28,2
00.42	50	401	153,69	2983	287,6	89,84	25,1	43,0	27,6	28,4
00.43	50	401	151,40	2983	281,1	87,81	25,2	42,9	27,8	28,5
00.44	50	401	152,76	2983	286,3	89,44	25,3	43,4	27,9	28,7
00.45	50	401	151,98	2984	284,9	89,03	25,4	43,8	28,0	28,7
00.46	50	401	151,39	2984	282,4	88,26	25,5	44,2	28,1	28,9
00.47	50	401	150,77	2983	284,0	88,71	25,7	44,4	28,2	29,0
00.48	50	401	151,79	2982	283,6	88,54	25,7	44,9	28,3	29,0
00.49	50	401	149,79	2981	285,9	89,27	25,7	45,3	28,5	29,3
00.50	50	399	153,35	2981	288,4	90,02	25,8	45,6	28,5	29,3
00.51	50	401	152,97	2983	282,9	88,38	26,0	45,8	28,6	29,4
00.52	50	401	151,62	2983	287,4	89,77	26,1	46,0	28,8	29,7
00.53	50	400	153,81	2982	286,3	89,40	26,1	46,3	28,9	29,7
00.54	50	400	153,08	2981	288,2	89,96	26,3	46,1	29,0	29,9

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	TAmb. °C	Δt °C	T1 °C	T2 °C
00.55	50	401	152,76	2983	286,5	89,49	26,4	46,3	29,2	30,0
00.56	50	401	152,47	2983	286,7	89,55	26,4	46,6	29,3	30,2
00.57	50	400	152,73	2982	289,7	90,47	26,6	46,7	29,4	30,2
00.58	50	400	153,09	2980	288,9	90,17	26,6	46,9	29,6	30,4
00.59	50	400	154,99	2980	293,1	91,47	26,7	47,1	29,7	30,5
01.00	50	400	153,33	2980	288,9	90,17	26,8	47,2	29,8	30,6
01.01	50	401	150,60	2981	282,8	88,28	27,0	47,2	29,9	30,7
01.02	50	401	150,54	2983	283,1	88,42	27,1	47,3	30,0	30,9
01.03	50	401	150,69	2982	278,9	87,11	27,3	47,3	30,1	31,0
01.04	50	400	154,41	2980	290,4	90,60	27,4	47,4	30,2	31,2
01.05	50	401	150,49	2982	284,4	88,81	27,4	47,4	30,4	31,3
01.06	50	401	151,93	2982	286,1	89,34	27,6	47,4	30,5	31,4
01.07	50	401	152,25	2982	287,9	89,89	27,6	47,6	30,5	31,4
01.08	50	400	153,15	2980	288,4	90,02	27,6	47,8	30,6	31,6
01.11	50	400	153,01	2980	289,5	90,35	27,3	48,7	30,8	31,7
01.12	50	400	151,70	2981	284,2	88,71	27,6	48,6	30,9	31,8
01.13	50	400	153,18	2982	288,0	89,94	27,8	48,6	31,0	31,9
01.14	50	400	151,72	2980	285,5	89,10	27,9	48,7	31,0	31,9
01.15	50	400	156,79	2982	287,5	89,77	28,0	48,8	31,1	32,0
01.16	50	400	153,12	2980	288,7	90,08	28,0	49,0	31,0	31,9
01.17	50	400	152,70	2982	287,7	89,83	28,0	49,0	31,2	32,0
01.18	50	401	153,83	2981	288,7	90,14	28,1	49,2	31,2	32,1
01.19	50	400	153,12	2979	288,6	90,04	28,1	49,4	31,3	32,2
01.20	50	400	153,92	2981	289,5	90,36	28,1	49,6	31,2	32,2
01.21	50	401	151,29	2982	284,8	88,94	28,1	49,8	31,4	32,4
01.22	50	400	156,22	2982	288,7	90,15	28,2	49,9	31,5	32,5
01.23	50	401	153,19	2982	286,2	89,36	28,2	50,1	31,6	32,6
01.24	50	401	150,50	2980	285,4	89,06	28,4	50,2	31,6	32,7
01.25	50	400	150,86	2980	288,5	90,02	28,4	50,4	31,7	32,7
01.26	50	400	152,48	2982	286,6	89,50	28,4	50,6	31,8	32,8
01.27	50	400	152,02	2980	287,4	89,68	28,4	50,8	31,7	32,7
01.28	50	401	152,32	2980	288,6	90,06	28,4	50,8	31,9	32,9
01.29	50	400	150,87	2980	283,8	88,55	28,5	51,0	31,8	32,9
01.30	50	400	151,31	2982	283,1	88,41	28,7	51,0	32,0	33,0
01.31	50	400	152,19	2981	289,8	90,44	28,8	51,1	32,1	33,1
01.32	50	401	151,57	2981	286,8	89,55	28,8	51,3	32,2	33,3
01.33	50	401	152,70	2981	289,4	90,35	28,9	51,5	32,3	33,3
01.34	50	401	149,48	2982	283,7	88,59	29,0	51,6	32,3	33,3
01.35	50	400	153,33	2980	293,8	91,67	28,9	51,9	32,4	33,5
01.36	50	401	150,14	2981	279,6	87,30	29,0	52,1	32,4	33,3
01.37	50	401	152,52	2981	287,0	89,61	29,2	52,1	32,6	33,6
01.38	50	401	150,10	2982	284,0	88,68	29,3	52,2	32,7	33,7
01.39	50	401	151,07	2982	285,1	89,02	29,3	52,2	32,7	33,9
01.40	50	401	150,74	2982	283,4	88,50	29,2	52,5	32,8	33,8
01.41	50	401	154,26	2981	285,1	89,03	29,2	52,8	32,8	33,8
01.42	50	401	150,33	2981	283,7	88,58	29,3	52,9	33,0	34,0
01.45	50	400	153,28	2979	289,6	90,33	29,0	53,9	33,1	34,1
01.46	50	401	151,59	2980	282,8	88,24	29,2	53,9	33,1	34,1
01.47	50	400	151,58	2981	285,9	89,26	29,5	53,8	33,1	34,0
01.48	50	400	151,56	2980	283,5	88,48	29,5	54,1	33,1	34,1
01.49	50	400	151,82	2981	286,5	89,44	29,7	54,1	33,2	34,2
01.50	50	400	151,36	2981	286,0	89,28	29,7	54,3	33,2	34,3
01.51	50	399	152,78	2979	289,1	90,16	29,9	54,1	33,3	34,3
01.52	50	399	152,60	2979	287,9	89,81	29,9	54,3	33,3	34,3
01.53	50	399	154,05	2978	290,2	90,52	29,9	54,5	33,4	34,5
01.54	50	400	153,85	2980	290,0	90,48	29,9	54,7	33,3	34,5
01.55	50	400	152,73	2979	287,3	89,64	29,9	55,0	33,4	34,5
01.56	50	400	152,17	2981	288,1	89,94	30,1	55,0	33,6	34,6
01.57	50	400	151,22	2979	286,9	89,48	30,2	55,1	33,5	34,7
01.58	50	400	148,67	2981	280,0	87,43	30,3	55,2	33,8	34,8
01.59	50	400	151,46	2981	285,4	89,11	30,3	55,4	33,8	34,9
02.00	50	400	153,09	2981	287,8	89,83	30,3	55,6	33,8	34,8
02.01	50	399	153,76	2978	288,2	89,88	30,2	55,8	33,8	34,9
02.02	50	399	153,12	2979	293,7	91,60	30,2	55,8	33,9	34,9
02.03	50	400	152,37	2978	285,5	89,04	30,4	55,8	33,9	35,0
02.05	50	400	152,35	2980	286,7	89,49	30,5	55,9	34,1	35,2
02.06	50	400	152,59	2981	288,2	89,97	30,6	56,0	34,2	35,2
02.07	50	400	153,36	2979	289,3	90,24	30,6	56,1	34,2	35,3
02.08	50	400	152,73	2979	292,9	91,37	30,5	56,4	34,2	35,2
02.09	50	400	152,58	2980	289,5	90,35	30,6	56,5	34,4	35,4
02.10	50	400	151,79	2981	287,7	89,81	30,7	56,5	34,3	35,4
02.11	50	400	153,31	2979	288,1	89,88	30,7	56,7	34,4	35,5
02.12	50	400	151,93	2978	288,1	89,84	30,9	56,6	34,5	35,5
02.13	50	400	153,25	2980	287,1	89,61	30,9	56,7	34,6	35,6
02.14	50	400	154,83	2980	288,8	90,13	30,9	56,7	34,6	35,7
02.15	50	400	151,57	2981	285,3	89,03	30,8	57,0	34,7	35,7
02.16	50	400	151,55	2981	286,8	89,53	30,9	57,0	34,6	35,7
02.17	50	400	150,80	2981	284,0	88,66	31,0	57,0	34,7	35,8
02.20	50	399	151,25	2979	286,5	89,37	30,5	57,8	34,7	35,7

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	TAmb. °C	Δt °C	T1 °C	T2 °C
02.21	50	400	153,12	2978	289,2	90,19	30,7	57,7	34,8	35,8
02.22	50	400	152,53	2979	289,5	90,29	30,8	57,7	34,8	35,7
02.23	50	399	152,31	2978	289,3	90,23	30,8	57,7	34,7	35,8
02.24	50	399	154,28	2978	289,9	90,42	30,9	57,7	34,6	35,7
02.25	50	400	152,56	2979	288,5	89,99	31,1	57,6	34,8	35,8
02.26	50	400	151,72	2979	288,2	89,89	31,1	57,6	34,7	35,9
02.27	50	399	153,24	2978	289,4	90,25	31,2	57,5	34,8	35,9
02.28	50	400	151,34	2979	286,2	89,27	31,3	57,5	34,9	36,0
02.29	50	400	152,90	2978	289,1	90,17	31,3	57,5	35,0	36,1
02.30	50	399	153,61	2978	291,0	90,74	31,3	57,6	35,0	36,1
02.31	50	399	152,59	2978	288,5	89,96	31,2	57,7	34,9	36,0
02.32	50	399	154,36	2978	292,4	91,18	31,3	57,7	35,1	36,0
02.33	50	400	153,44	2978	289,4	90,24	31,4	57,6	35,1	36,3
02.34	50	400	152,66	2978	287,5	89,67	31,6	57,5	35,2	36,3
02.35	50	400	152,23	2978	288,6	90,01	31,6	57,5	35,3	36,4
02.36	50	400	151,28	2978	287,3	89,61	31,7	57,5	35,2	36,5
02.37	50	400	152,79	2978	288,1	89,86	31,8	57,4	35,5	36,5
02.38	50	399	153,07	2978	288,9	90,07	31,9	57,3	35,5	36,5
02.39	50	399	154,48	2977	291,3	90,83	32,0	57,3	35,4	36,5
02.40	50	399	154,83	2978	290,9	90,72	31,9	57,5	35,5	36,6
02.41	50	399	152,79	2978	287,7	89,73	31,9	57,5	35,5	36,6
02.42	50	399	153,56	2978	289,3	90,21	32,0	57,5	35,5	36,7
02.43	50	400	151,16	2978	286,6	89,38	32,2	57,4	35,6	36,7
02.44	50	400	153,13	2978	289,9	90,38	32,3	57,3	35,8	36,9
02.45	50	400	151,28	2978	287,1	89,55	32,1	57,6	35,7	36,9
02.46	50	399	153,55	2978	288,7	90,04	32,1	57,7	35,8	37,0
02.47	50	399	152,53	2978	288,4	89,92	32,2	57,7	35,8	36,9
02.48	50	399	152,17	2978	287,9	89,77	32,2	57,7	35,8	37,0
02.49	50	400	152,33	2978	289,2	90,18	32,2	57,8	35,8	37,0
02.50	50	399	153,20	2978	290,4	90,55	32,2	57,9	35,8	37,1
02.51	50	399	153,44	2978	289,8	90,36	32,3	57,9	35,9	37,2
02.54	50	400	153,64	2979	289,0	90,16	31,9	58,8	36,0	37,2
02.55	50	400	152,38	2978	288,0	89,81	32,2	58,6	36,1	37,1
02.56	50	400	153,07	2978	289,0	90,13	32,4	58,6	36,1	37,2
02.57	50	400	150,65	2979	286,1	89,25	32,5	58,6	36,2	37,3
02.58	50	400	152,07	2978	286,9	89,48	32,5	58,8	36,0	37,3
02.59	50	399	155,34	2977	294,2	91,71	32,4	59,1	36,1	37,3
03.00	50	400	153,19	2978	289,7	90,35	32,5	59,0	36,1	37,2
03.01	50	400	154,53	2978	293,9	91,63	32,6	59,0	36,2	37,4
03.02	50	400	153,79	2978	290,0	90,42	32,8	59,0	36,2	37,4
03.03	50	400	153,37	2977	291,1	90,76	32,7	59,2	36,1	37,4
03.04	50	400	152,16	2978	290,4	90,56	32,7	59,4	36,3	37,4
03.05	50	400	152,91	2978	288,0	89,81	32,7	59,5	36,1	37,2
03.06	50	400	154,11	2978	291,7	90,94	32,7	59,7	36,3	37,3
03.07	50	400	152,51	2978	286,9	89,47	32,6	59,9	36,4	37,4
03.08	50	399	155,39	2977	293,5	91,48	32,6	60,0	36,3	37,5
03.09	50	400	153,60	2978	290,4	90,57	32,7	60,0	36,4	37,5
03.10	50	400	153,55	2978	291,1	90,79	32,8	59,9	36,4	37,6
03.11	50	400	151,70	2978	287,2	89,56	32,8	59,9	36,5	37,6
03.12	50	400	152,24	2978	287,6	89,69	32,8	60,0	36,3	37,6
03.13	50	400	154,59	2978	294,3	91,76	32,9	59,9	36,4	37,6
03.14	50	400	155,80	2978	300,6	93,72	32,9	59,9	36,6	37,7
03.15	50	400	151,94	2978	288,3	89,90	33,0	59,8	36,5	37,7
03.16	50	400	153,55	2978	290,0	90,42	33,0	59,7	36,6	37,9
03.17	50	400	153,79	2978	291,8	90,99	33,0	59,7	36,6	37,8
03.18	50	399	155,16	2977	293,1	91,39	33,1	59,5	36,7	37,9
03.19	50	400	153,99	2977	291,4	90,86	33,0	59,5	36,8	37,9
03.20	50	400	152,04	2978	289,3	90,21	33,0	59,3	36,8	37,9
03.21	50	400	153,83	2978	289,3	90,20	33,0	59,1	36,8	37,9

### Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,045	20,0	0,057	32,2	55,9
0,045	20,0	0,057	31,6	54,6
0,045	20,0	0,056	31,3	53,2

## Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm
50	400	49,01	2995	43,9
50	400	48,92	2996	43,9
50	400	48,92	2996	56,3
50	400	50,05	2996	62,2
50	400	53,41	2995	74,3
50	400	57,12	2993	93,3
50	400	62,35	2990	119,2
50	400	62,35	2986	154,2
50	400	90,22	2980	252,3
50	400	108,84	2973	306,8
50	400	156,48	2965	371,5
50	400	186,35	2956	434,9
50	400	186,35	2945	490,6
50	400	257,65	2935	555,1
50	400	296,64	2921	618,6
50	400	361,50	2907	670,0
50	400	395,42	2893	685,2
50	400	395,42	2880	683,8
50	400	446,30	2862	686,8
50	400	476,62	2848	687,1
50	400	515,87	2830	689,6
50	400	528,46	2816	681,7
50	400	528,46	2799	660,7
50	400	557,52	2782	656,2
50	400	567,98	2765	640,6
50	400	588,54	2748	622,9
50	400	588,54	2730	601,3
50	400	596,37	2715	596,2
50	400	610,38	2693	581,0
50	400	616,48	2678	571,9
50	400	626,26	2659	542,5
50	400	626,26	2641	528,5
50	400	630,53	2624	516,7
50	400	638,58	2607	516,5
50	400	640,82	2590	501,7
50	400	640,82	2575	486,1
50	400	647,49	2559	474,4
50	400	649,73	2543	469,7
50	400	654,45	2527	463,4
50	400	656,20	2511	460,0
50	400	656,20	2494	459,1
50	400	660,10	2481	452,9
50	400	661,85	2465	437,2
50	400	665,49	2449	434,1
50	400	665,49	2437	435,4
50	400	666,94	2421	432,9
50	400	669,78	2405	428,4
50	400	671,20	2388	427,5
50	400	671,20	2369	414,6
50	400	673,96	2356	415,2
50	400	674,99	2337	416,1
50	400	677,57	2324	409,7
50	400	678,92	2308	404,1
50	400	680,75	2293	403,7
50	400	680,75	2277	398,1
50	400	681,88	2260	397,8
50	400	683,96	2247	398,4
50	400	683,96	2232	401,6
50	400	685,73	2216	389,9
50	400	685,73	2201	395,5
50	400	687,10	2186	392,6
50	400	689,11	2172	393,2
50	400	689,11	2156	397,0
50	400	690,72	2141	393,2
50	400	690,72	2126	383,7
50	400	692,59	2111	394,5
50	400	694,01	2096	385,4
50	400	694,01	2081	397,8
50	400	695,77	2065	382,2
50	400	695,77	2053	384,4
50	400	697,28	2039	383,9
50	400	698,97	2024	392,7
50	400	698,97	2008	387,8
50	400	700,74	1993	392,9

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm
50	400	700,74	1977	385,1
50	400	702,11	1962	383,8
50	400	702,11	1947	390,9
50	400	703,61	1935	396,3
50	400	705,14	1920	392,1
50	400	705,14	1902	387,0
50	400	706,99	1887	387,7
50	400	706,99	1875	394,3
50	400	708,41	1860	395,6
50	400	709,80	1845	395,3
50	400	709,80	1830	393,2
50	400	711,15	1815	391,6
50	400	711,15	1800	391,8
50	400	712,72	1785	395,0
50	400	714,32	1773	395,3
50	400	714,32	1757	397,4
50	400	715,62	1741	396,4
50	400	715,62	1727	399,5
50	400	717,00	1712	406,1
50	400	718,60	1697	400,8
50	400	718,60	1681	401,3
50	400	720,19	1668	403,8
50	400	720,19	1652	408,1
50	400	721,48	1637	398,0
50	400	721,48	1622	404,6
50	400	722,99	1606	416,2
50	400	724,51	1591	404,2
50	400	724,51	1575	414,6
50	400	725,85	1560	409,8
50	400	725,85	1545	416,0
50	400	727,13	1532	397,6
50	400	727,95	1517	425,3
50	400	729,41	1502	404,8
50	400	729,41	1486	429,5
50	400	730,93	1473	400,5
50	400	730,93	1456	404,8
50	400	732,84	1441	414,3
50	400	732,84	1425	429,2
50	400	734,28	1410	408,3
50	400	735,12	1394	429,8
50	400	735,12	1378	410,5
50	400	737,22	1363	424,4
50	400	737,22	1347	444,4
50	400	738,64	1333	429,0
50	400	739,46	1317	418,5
50	400	739,46	1302	424,0
50	400	741,13	1287	434,9
50	400	741,71	1274	435,6
50	400	742,94	1256	435,2
50	400	743,65	1243	437,3
50	400	744,41	1227	437,1
50	400	745,14	1211	428,8
50	400	745,14	1198	433,5
50	400	746,64	1183	435,7
50	400	747,94	1168	437,4
50	400	747,94	1152	438,8
50	400	749,19	1137	439,4
50	400	749,19	1124	434,4
50	400	750,83	1109	442,4
50	400	750,83	1094	446,6
50	400	752,76	1079	441,7
50	400	752,76	1063	446,1
50	400	754,08	1050	451,7
50	400	754,78	1034	448,7
50	400	755,59	1019	445,0
50	400	756,99	1004	453,1
50	400	757,46	989	447,6
50	400	758,01	974	455,7
50	400	758,83	958	456,4
50	400	758,83	945	449,1
50	400	760,28	930	447,6
50	400	761,69	915	460,9
50	400	761,69	900	453,4
50	400	762,79	884	466,9
50	400	762,79	869	456,0
50	400	764,20	856	462,1
50	400	765,46	840	456,8
50	400	765,46	826	465,3
50	400	767,01	810	458,8

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm
50	400	767,01	795	464,6
50	400	767,88	779	470,9
50	400	769,38	764	459,7
50	400	769,38	749	466,3
50	400	770,65	734	472,1
50	400	770,65	719	474,8
50	400	771,90	706	470,4
50	400	771,90	690	468,9
50	400	773,23	674	468,3
50	400	774,56	660	475,3
50	400	774,56	644	474,6
50	400	776,01	626	478,9
50	400	777,20	610	477,1
50	400	777,20	597	476,2
50	400	778,43	580	475,9
50	400	778,43	565	478,5
50	400	779,73	550	481,1
50	400	779,73	538	479,3
50	400	781,13	521	479,2
50	400	781,98	509	482,1
50	400	781,98	491	480,5
50	400	783,20	476	482,2
50	400	784,63	462	485,8
50	400	784,63	447	481,4
50	400	785,66	432	486,2
50	400	785,66	417	501,5
50	400	786,34	405	501,8
50	400	786,34	389	488,6
50	400	787,91	374	493,2
50	400	789,25	360	501,0
50	400	789,25	345	506,7
50	400	790,31	332	499,9
50	400	790,31	313	512,6
50	400	791,49	298	507,7
50	400	792,69	282	501,5
50	400	792,69	268	511,1
50	400	794,03	252	511,9
50	400	794,03	240	511,1
50	400	795,10	224	513,6
50	400	796,27	209	512,0
50	400	796,27	195	517,3
50	400	797,45	180	516,1
50	400	797,45	164	521,4
50	400	798,59	148	525,3
50	400	799,63	133	516,5
50	400	799,63	118	520,8
50	400	800,64	103	519,6