



motive

BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 160MA-2 Data : 10/06/2011

DATI MOTORE				
Alimentazione : Trifase	Matricola : 11054468	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 11	C Nom. [Nm] : 35,73	Giri [min ⁻¹] :
I Nom. [A] : 19,69	P ass. [KW] :	η [%] :	Cos φ :	Poli : 2
Grado Protezione : IP55	Classe isolamento : F	Servizio : S1		
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] :
FILE DATI : C:\Elektro\Prove\Trifase\160\160MA-2 B3 11054468 IE3 10GIU2011.TXT				
NOTE : MOTORE IE3				

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos φ	Giri min ⁻¹
50	246	2,94	0,36	0,291	2995
50	255	3,05	0,37	0,273	2996
50	272	3,26	0,37	0,244	2996
50	283	3,37	0,38	0,231	2996
50	314	3,86	0,40	0,192	2998
50	332	4,15	0,43	0,178	2998
50	354	4,56	0,44	0,158	2998
50	374	4,96	0,46	0,143	2999
50	395	5,49	0,49	0,130	2999
50	418	6,23	0,52	0,116	2999
50	440	7,17	0,57	0,105	2999

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	Cos φ	Coppia Nm	V nom V	A spunto A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom
50	0	43,51	400,00	123,049	73,1	6	2,05

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	2598	60,21	400	2,8	62

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cos φ
50	395	10,99	6,11	2969	17,6	5,48	89,7	0,812
50	397	12,61	7,27	2963	21,2	6,58	90,6	0,839

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cos ϕ
50	397	14,26	8,40	2957	24,7	7,64	91,0	0,857
50	396	16,17	9,65	2950	28,5	8,81	91,3	0,871
50	394	18,18	10,95	2943	32,4	9,98	91,2	0,882
50	397	19,84	12,03	2937	35,8	11,00	91,4	0,881
50	398	21,80	13,30	2931	39,5	12,11	91,1	0,884
50	397	24,09	14,67	2921	43,5	13,30	90,6	0,886

Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	TAmb. °C	Δt °C	T1 °C	T2 °C
00.00	50	395	8,28	2983	10,9	3,42	20,9	0,0	25,4	27,2
00.03	50	400	19,93	2948	35,5	10,97	21,3	13,4	25,5	27,7
00.06	50	402	19,91	2946	35,5	10,94	21,5	17,7	26,3	28,9
00.09	50	402	19,81	2947	35,7	11,02	21,6	21,1	27,0	30,1
00.12	50	405	19,69	2946	35,5	10,95	21,6	24,5	27,5	31,1
00.15	50	401	19,92	2945	35,7	11,02	21,7	26,5	28,1	32,2
00.18	50	401	19,97	2942	35,7	11,01	21,8	28,5	28,7	33,2
00.21	50	400	20,00	2943	35,9	11,08	22,0	31,4	29,2	34,1
00.24	50	404	19,89	2943	35,8	11,04	22,1	32,8	29,7	35,0
00.27	50	402	19,86	2942	35,8	11,02	22,0	34,6	30,1	35,8
00.30	50	405	19,69	2942	35,5	10,95	22,1	35,7	30,5	36,5
00.33	50	403	19,74	2941	35,7	10,98	22,1	37,7	30,9	37,3
00.36	50	403	19,80	2941	35,7	10,98	22,2	38,7	31,3	37,9
00.39	50	405	19,66	2943	35,8	11,03	22,2	40,0	31,7	38,4
00.42	50	404	19,77	2942	35,7	11,01	22,3	40,4	31,9	39,0
00.45	50	404	19,84	2943	35,8	11,03	22,4	43,2	32,2	39,4
00.48	50	405	19,71	2943	35,6	10,97	22,5	42,7	32,4	39,8
00.51	50	403	19,74	2940	35,8	11,02	22,5	44,2	32,5	40,1
00.54	50	404	19,69	2940	35,6	10,95	22,8	43,9	32,4	40,3
00.57	50	402	19,79	2940	35,7	10,98	22,9	44,3	32,4	40,5
01.00	50	405	19,65	2940	35,6	10,95	23,0	45,5	32,5	40,8
01.03	50	408	19,53	2941	35,6	10,96	23,2	45,4	32,7	41,1
01.06	50	407	19,58	2940	35,8	11,01	23,3	45,0	32,8	41,2
01.09	50	405	19,70	2939	35,7	10,98	23,4	45,9	33,0	41,5
01.12	50	405	19,62	2939	35,6	10,96	23,4	46,8	33,0	41,6
01.15	50	405	19,68	2940	35,8	11,03	23,4	46,2	33,2	41,8
01.18	50	403	19,74	2939	35,7	10,98	23,5	46,2	33,3	41,9
01.21	50	404	19,67	2938	35,7	10,98	23,5	47,2	33,5	42,1
01.24	50	399	20,00	2936	35,9	11,04	23,7	47,5	33,6	42,3
01.27	50	402	19,77	2938	35,8	11,02	23,7	47,2	33,7	42,5
01.30	50	402	19,75	2937	35,8	11,00	23,6	47,4	33,7	42,6
01.33	50	405	19,58	2940	35,7	10,98	23,6	47,6	33,7	42,6
01.36	50	406	19,58	2940	35,7	11,01	23,6	48,4	33,8	42,7
01.39	50	404	19,69	2941	35,7	11,01	23,9	47,6	34,0	43,0
01.42	50	402	19,73	2940	35,7	10,99	23,8	49,0	34,1	43,1
01.45	50	404	19,75	2940	35,8	11,02	23,8	48,0	33,8	43,0
01.48	50	405	19,65	2939	35,8	11,01	23,8	49,3	33,8	43,0
01.51	50	400	19,89	2938	35,8	11,02	23,8	49,0	33,9	43,1
01.54	50	399	19,97	2938	35,9	11,06	23,9	49,4	34,0	43,2
01.57	50	397	19,92	2938	35,8	11,00	23,9	49,1	34,2	43,3
02.00	50	395	20,04	2937	35,8	11,00	24,1	50,1	34,3	43,4
02.03	50	395	19,97	2938	35,7	10,97	24,0	49,1	34,3	43,5
02.06	50	395	19,98	2938	35,6	10,94	23,9	49,9	34,2	43,5
02.09	50	398	19,88	2939	35,6	10,97	24,0	49,3	34,4	43,6
02.12	50	399	19,81	2940	35,6	10,97	24,1	49,2	34,5	43,7
02.15	50	395	19,97	2937	35,6	10,96	24,1	50,6	34,6	43,8
02.18	50	397	19,85	2938	35,7	10,98	24,2	50,0	34,6	43,8
02.21	50	401	19,81	2938	35,9	11,06	24,2	48,6	34,5	43,8

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,5	19,7	0,6	24,2	48,6

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	4,20	2998	0,3	0,10	0,45
50	400	4,20	2998	0,3	0,09	0,38
50	400	4,20	2998	0,4	0,13	0,57
50	400	4,20	2998	0,8	0,26	1,18
50	400	4,21	2998	2,0	0,62	2,76
50	400	4,24	2997	3,8	1,19	5,35
50	400	4,36	2994	6,4	2,01	9,02
50	400	4,58	2992	8,6	2,70	12,16
50	400	4,94	2989	10,8	3,38	15,29
50	400	5,47	2986	13,3	4,15	18,86
50	400	6,18	2982	15,7	4,92	22,45
50	400	7,42	2978	19,0	5,92	27,25
50	400	8,54	2973	21,4	6,68	30,97
50	400	9,80	2967	23,8	7,40	34,62
50	400	11,15	2961	26,3	8,17	38,54
50	400	12,58	2955	28,3	8,74	41,63
50	400	14,55	2949	30,3	9,37	45,15
50	400	16,01	2943	31,8	9,80	47,69
50	400	17,40	2937	33,4	10,27	50,42
50	400	18,73	2931	34,5	10,60	52,50
50	400	20,02	2925	36,2	11,10	55,50
50	400	21,64	2913	38,2	11,66	59,04
50	400	22,80	2907	39,3	11,97	61,14
50	400	23,95	2901	40,6	12,33	63,52
50	400	25,10	2895	41,5	12,58	65,37
50	400	26,24	2889	42,5	12,87	67,46
50	400	27,73	2883	43,9	13,25	70,17
50	400	28,83	2877	44,7	13,46	71,83
50	400	29,88	2871	45,6	13,72	73,78
50	400	30,87	2864	46,3	13,89	75,31
50	400	31,85	2858	47,1	14,09	76,91
50	400	33,14	2852	47,7	14,26	78,51
50	400	34,07	2846	48,2	14,37	79,71
50	400	34,96	2840	48,9	14,53	81,17
50	400	35,82	2834	49,5	14,69	82,66
50	400	36,68	2828	49,9	14,77	83,69
50	400	37,78	2816	50,6	14,93	85,50
50	400	38,58	2810	51,0	15,01	86,44
50	400	39,37	2804	51,5	15,14	87,61
50	400	40,14	2798	52,0	15,25	88,63
50	400	40,93	2792	52,6	15,38	89,69
50	400	41,96	2787	53,4	15,58	91,03
50	400	42,74	2781	53,7	15,64	91,60
50	400	43,50	2775	54,3	15,78	92,55
50	400	44,25	2769	54,7	15,87	93,22
50	400	45,02	2763	55,0	15,91	93,62
50	400	45,99	2757	55,4	15,99	94,29
50	400	46,72	2751	55,9	16,09	95,03
50	400	47,42	2745	56,1	16,13	95,38
50	400	48,10	2739	56,5	16,19	95,93
50	400	48,79	2733	56,6	16,20	96,08
50	400	49,69	2721	57,0	16,23	96,55
50	400	50,33	2715	57,3	16,28	96,93
50	400	50,96	2710	57,3	16,26	96,89
50	400	51,58	2704	57,5	16,28	97,19
50	400	52,19	2698	57,7	16,29	97,41
50	400	52,97	2692	57,9	16,33	97,77
50	400	53,56	2686	58,1	16,35	98,07
50	400	54,14	2680	58,2	16,35	98,19
50	400	54,72	2675	58,6	16,40	98,64
50	400	55,29	2669	58,7	16,40	98,67
50	400	56,04	2663	59,0	16,44	98,92
50	400	56,60	2657	59,2	16,48	99,19
50	400	57,14	2651	59,2	16,43	98,89
50	400	57,70	2646	59,6	16,53	99,43
50	400	58,24	2640	59,6	16,49	99,17
50	400	58,96	2628	59,5	16,39	98,73
50	400	59,49	2622	59,7	16,40	98,84
50	400	59,99	2615	59,6	16,32	98,49
50	400	60,48	2610	59,6	16,30	98,46
50	400	60,96	2604	59,9	16,34	98,77
50	400	61,59	2598	60,2	16,38	99,10
50	400	62,05	2592	59,9	16,27	98,50
50	400	62,50	2586	60,1	16,27	98,58

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	62,96	2580	60,1	16,23	98,40
50	400	63,40	2574	59,9	16,15	97,99
50	400	63,97	2569	60,1	16,18	98,21
50	400	64,39	2563	59,8	16,06	97,59
50	400	64,80	2557	59,9	16,05	97,62
50	400	65,19	2551	59,7	15,95	97,22
50	400	65,58	2545	59,9	15,96	97,39
50	400	66,09	2533	59,7	15,85	97,03
50	400	66,47	2527	59,5	15,74	96,51
50	400	66,83	2522	59,5	15,71	96,45
50	400	67,18	2516	59,5	15,68	96,47
50	400	67,53	2510	59,6	15,66	96,54
50	400	67,99	2504	59,3	15,54	95,90
50	400	68,34	2498	59,3	15,51	95,80
50	400	68,67	2492	59,2	15,45	95,62
50	400	69,01	2487	59,1	15,39	95,25
50	400	69,35	2481	59,1	15,35	95,12
50	400	69,82	2475	59,3	15,36	95,18
50	400	70,15	2470	59,3	15,34	95,11
50	400	70,48	2464	59,1	15,24	94,60
50	400	70,83	2458	59,1	15,21	94,48
50	400	71,16	2452	59,0	15,14	94,22
50	400	71,59	2440	58,9	15,04	93,90
50	400	71,90	2435	58,9	15,03	93,87
50	400	72,21	2429	58,9	14,98	93,70
50	400	72,52	2423	58,7	14,90	93,31
50	400	72,82	2417	58,5	14,82	92,88
50	400	73,21	2411	58,3	14,72	92,40
50	400	73,49	2405	58,3	14,69	92,31
50	400	73,77	2399	58,3	14,66	92,25
50	400	74,05	2394	58,4	14,65	92,26
50	400	74,32	2388	58,3	14,59	92,00
50	400	74,68	2382	58,0	14,46	91,36
50	400	74,95	2376	57,9	14,41	91,13
50	400	75,22	2370	57,8	14,35	90,83
50	400	75,48	2364	57,9	14,33	90,82
50	400	75,74	2358	57,8	14,26	90,55
50	400	76,09	2347	57,8	14,20	90,43
50	400	76,34	2341	57,4	14,06	89,70
50	400	76,58	2335	57,5	14,05	89,77
50	400	76,82	2329	57,3	13,96	89,34
50	400	77,06	2323	57,0	13,86	88,83
50	400	77,36	2317	57,2	13,88	89,07
50	400	77,58	2311	57,0	13,80	88,75
50	400	77,80	2306	56,9	13,73	88,43
50	400	78,00	2300	56,7	13,67	88,19
50	400	78,21	2294	56,6	13,59	87,86
50	400	78,49	2288	56,5	13,54	87,67
50	400	78,70	2282	56,5	13,50	87,56
50	400	78,90	2276	56,2	13,40	87,10
50	400	79,10	2271	56,1	13,35	86,89
50	400	79,29	2265	55,9	13,27	86,58
50	400	79,53	2253	55,7	13,14	86,14
50	400	79,70	2247	55,4	13,04	85,70
50	400	79,85	2241	55,6	13,05	86,00
50	400	79,99	2235	55,3	12,93	85,53
50	400	80,12	2229	54,8	12,80	84,90
50	400	80,30	2224	54,8	12,77	84,95
50	400	80,42	2218	54,7	12,72	84,87
50	400	80,56	2212	54,1	12,53	83,87
50	400	80,70	2206	54,2	12,52	84,02
50	400	80,84	2200	54,2	12,49	84,05
50	400	81,03	2194	54,1	12,43	83,89
50	400	81,18	2188	54,0	12,38	83,71
50	400	81,33	2182	54,0	12,33	83,59
50	400	81,48	2177	53,8	12,26	83,27
50	400	81,62	2171	53,4	12,15	82,76
50	400	81,81	2159	53,5	12,09	82,77
50	400	81,94	2154	53,4	12,04	82,66
50	400	82,06	2148	53,0	11,93	82,15
50	400	82,19	2142	52,9	11,86	81,89
50	400	82,31	2136	52,8	11,82	81,82
50	400	82,47	2130	52,7	11,75	81,57
50	400	82,59	2124	52,5	11,67	81,29
50	400	82,71	2119	52,5	11,65	81,33
50	400	82,84	2113	52,3	11,58	81,06
50	400	82,97	2107	52,2	11,52	80,85
50	400	83,14	2101	52,1	11,46	80,62
50	400	83,27	2095	52,1	11,42	80,54

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	83,40	2089	51,9	11,35	80,24
50	400	83,55	2083	51,8	11,29	80,01
50	400	83,68	2077	51,9	11,29	80,16
50	400	83,86	2065	51,6	11,17	79,70
50	400	84,00	2060	51,4	11,09	79,31
50	400	84,13	2054	51,3	11,04	79,14
50	400	84,24	2048	51,5	11,04	79,34
50	400	84,36	2042	51,1	10,93	78,80
50	400	84,51	2036	51,2	10,92	78,88
50	400	84,62	2030	51,0	10,84	78,58
50	400	84,72	2024	50,6	10,71	77,90
50	400	84,81	2019	50,6	10,70	77,97
50	400	84,90	2013	50,6	10,66	77,97
50	400	85,02	2007	50,3	10,57	77,53
50	400	85,11	2001	50,0	10,49	77,19
50	400	85,19	1995	50,1	10,47	77,30
50	400	85,27	1989	49,8	10,38	76,90
50	400	85,35	1984	50,0	10,39	77,14
50	400	85,47	1972	49,6	10,25	76,60
50	400	85,55	1966	49,5	10,19	76,40
50	400	85,62	1960	49,4	10,14	76,28
50	400	85,71	1954	49,4	10,10	76,28
50	400	85,78	1949	49,3	10,07	76,25
50	400	85,88	1943	49,2	10,01	76,04
50	400	85,95	1937	48,9	9,92	75,60
50	400	86,03	1931	48,9	9,90	75,69
50	400	86,11	1925	48,9	9,86	75,66
50	400	86,18	1919	48,5	9,74	75,01
50	400	86,26	1913	48,4	9,70	74,96
50	400	86,32	1907	48,4	9,66	74,90
50	400	86,38	1902	48,2	9,60	74,64
50	400	86,44	1896	48,0	9,52	74,33
50	400	86,50	1890	48,0	9,51	74,49
50	400	86,58	1878	47,9	9,42	74,29
50	400	86,65	1872	47,8	9,38	74,20
50	400	86,72	1867	47,7	9,32	73,95
50	400	86,78	1861	47,7	9,29	73,97
50	400	86,85	1855	47,4	9,22	73,65
50	400	86,95	1849	47,2	9,13	73,23
50	400	87,01	1844	47,4	9,15	73,57
50	400	87,07	1838	47,0	9,05	73,04
50	400	87,12	1832	47,0	9,02	73,06
50	400	87,16	1826	46,8	8,95	72,79
50	400	87,22	1820	46,8	8,91	72,78
50	400	87,27	1814	46,6	8,85	72,57
50	400	87,32	1808	46,5	8,80	72,36
50	400	87,36	1803	46,4	8,76	72,35
50	400	87,41	1797	46,2	8,70	72,08
50	400	87,47	1785	46,0	8,60	71,78
50	400	87,52	1779	46,1	8,59	72,01
50	400	87,56	1773	45,9	8,53	71,73
50	400	87,61	1767	45,9	8,50	71,72
50	400	87,66	1762	45,8	8,45	71,58
50	400	87,72	1756	45,6	8,39	71,38
50	400	87,78	1750	45,7	8,37	71,45
50	400	87,85	1744	45,7	8,35	71,46
50	400	87,93	1738	45,8	8,34	71,63
50	400	88,02	1732	45,7	8,28	71,34
50	400	88,16	1726	45,5	8,23	71,08
50	400	88,27	1720	45,7	8,23	71,21
50	400	88,38	1715	45,5	8,18	70,97
50	400	88,49	1709	45,5	8,14	70,80
50	400	88,59	1703	45,5	8,11	70,77
50	400	88,73	1691	45,5	8,06	70,68
50	400	88,84	1686	45,6	8,04	70,69
50	400	88,96	1680	45,8	8,06	70,99
50	400	89,09	1674	45,7	8,02	70,82
50	400	89,23	1668	45,7	7,98	70,62
50	400	89,41	1662	45,4	7,91	70,07
50	400	89,53	1656	45,3	7,86	69,85
50	400	89,65	1651	45,6	7,88	70,19
50	400	89,75	1645	45,6	7,85	70,10
50	400	89,84	1639	45,4	7,78	69,72
50	400	89,94	1633	45,4	7,77	69,78
50	400	90,02	1627	45,3	7,72	69,58
50	400	90,12	1621	45,4	7,70	69,64
50	400	90,23	1615	45,4	7,69	69,66
50	400	90,35	1609	45,5	7,67	69,71
50	400	90,50	1598	45,5	7,61	69,54

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	90,61	1592	45,3	7,55	69,14
50	400	90,70	1586	45,1	7,50	68,88
50	400	90,78	1580	45,2	7,48	69,00
50	400	90,84	1574	45,1	7,43	68,80
50	400	90,90	1569	44,9	7,38	68,52
50	400	90,94	1563	44,9	7,34	68,48
50	400	90,98	1557	44,9	7,32	68,52
50	400	91,02	1551	44,8	7,27	68,36
50	400	91,06	1545	44,8	7,24	68,37
50	400	91,11	1539	44,6	7,18	68,10
50	400	91,16	1533	44,6	7,16	68,20
50	400	91,20	1527	44,6	7,13	68,17
50	400	91,23	1521	44,9	7,15	68,66
50	400	91,27	1515	44,8	7,10	68,49
50	400	91,33	1502	44,5	7,00	68,13
50	400	91,39	1494	44,4	6,95	68,00
50	400	91,44	1487	44,6	6,95	68,31
50	400	91,49	1479	44,3	6,85	67,78
50	400	91,55	1470	44,1	6,79	67,55
50	400	91,62	1462	44,1	6,75	67,59
50	400	91,67	1453	44,0	6,69	67,49
50	400	91,71	1444	44,0	6,65	67,47
50	400	91,76	1435	44,0	6,61	67,55
50	400	91,80	1426	43,9	6,55	67,37
50	400	91,87	1418	43,5	6,46	66,90
50	400	91,94	1409	43,6	6,43	66,99
50	400	92,01	1400	43,6	6,39	67,00
50	400	92,07	1391	43,3	6,31	66,55
50	400	92,15	1383	43,4	6,29	66,78
50	400	92,24	1365	43,4	6,20	66,66
50	400	92,32	1356	43,5	6,18	66,93
50	400	92,39	1348	43,2	6,10	66,39
50	400	92,46	1339	43,2	6,06	66,45
50	400	92,52	1330	43,1	6,00	66,21
50	400	92,59	1322	43,0	5,95	66,07
50	400	92,66	1313	43,0	5,91	66,10
50	400	92,71	1304	42,9	5,86	65,98
50	400	92,75	1295	42,8	5,80	65,85
50	400	92,80	1287	42,7	5,76	65,75
50	400	92,87	1278	42,6	5,71	65,67
50	400	92,91	1269	42,5	5,65	65,54
50	400	92,95	1260	42,5	5,61	65,52
50	400	93,00	1252	42,6	5,59	65,69
50	400	93,05	1243	42,5	5,54	65,61
50	400	93,12	1225	42,5	5,45	65,55
50	400	93,18	1216	42,4	5,40	65,38
50	400	93,24	1207	42,3	5,34	65,19
50	400	93,30	1199	42,3	5,32	65,31
50	400	93,36	1190	42,2	5,26	65,07
50	400	93,44	1181	42,1	5,21	64,95
50	400	93,48	1172	42,1	5,17	65,05
50	400	93,51	1163	42,0	5,11	64,83
50	400	93,55	1154	42,0	5,08	64,94
50	400	93,58	1145	41,8	5,02	64,69
50	400	93,63	1137	41,7	4,97	64,52
50	400	93,67	1128	41,9	4,95	64,77
50	400	93,71	1120	41,9	4,92	64,89
50	400	93,75	1111	41,8	4,86	64,65
50	400	93,80	1102	41,6	4,81	64,47
50	400	93,88	1084	41,7	4,73	64,51
50	400	93,92	1075	41,5	4,68	64,34
50	400	93,97	1067	41,5	4,64	64,27
50	400	94,02	1058	41,7	4,62	64,52
50	400	94,06	1049	41,6	4,57	64,40
50	400	94,11	1040	41,4	4,51	64,23
50	400	94,15	1031	41,4	4,47	64,19
50	400	94,19	1022	41,4	4,44	64,28
50	400	94,22	1014	41,3	4,39	64,09
50	400	94,27	1005	41,4	4,36	64,29
50	400	94,33	997	41,3	4,31	64,16
50	400	94,36	988	41,3	4,27	64,11
50	400	94,39	979	41,2	4,23	64,06
50	400	94,44	970	41,3	4,19	64,10
50	400	94,48	961	41,1	4,14	63,92
50	400	94,54	944	41,1	4,07	63,94
50	400	94,60	935	41,2	4,03	64,04
50	400	94,66	926	41,3	4,00	64,16
50	400	94,72	917	41,1	3,94	63,82
50	400	94,78	908	41,1	3,91	63,87

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	94,85	900	41,1	3,88	63,92
50	400	94,89	891	41,0	3,83	63,79
50	400	94,93	882	40,8	3,77	63,46
50	400	94,97	873	41,0	3,75	63,79
50	400	94,99	865	40,9	3,70	63,58
50	400	95,02	856	40,9	3,66	63,63
50	400	95,05	847	40,9	3,63	63,68
50	400	95,09	838	40,9	3,59	63,71
50	400	95,12	829	40,7	3,53	63,42
50	400	95,15	821	41,0	3,52	63,83
50	400	95,20	803	40,9	3,44	63,79
50	400	95,24	794	40,8	3,39	63,60
50	400	95,28	786	40,8	3,36	63,63
50	400	95,32	777	40,9	3,33	63,75
50	400	95,35	768	40,8	3,28	63,59
50	400	95,40	759	40,7	3,24	63,54
50	400	95,45	750	40,7	3,20	63,50
50	400	95,51	742	40,9	3,17	63,74
50	400	95,56	733	40,7	3,12	63,46
50	400	95,61	724	40,5	3,07	63,26
50	400	95,66	715	40,6	3,04	63,36
50	400	95,69	707	40,6	3,01	63,40
50	400	95,72	698	40,6	2,97	63,44
50	400	95,75	689	40,7	2,94	63,57
50	400	95,78	680	40,6	2,89	63,50
50	400	95,83	663	40,5	2,81	63,28
50	400	95,88	654	40,5	2,78	63,36
50	400	95,93	645	40,4	2,73	63,09
50	400	95,97	636	40,5	2,70	63,30
50	400	96,01	627	40,5	2,66	63,33
50	400	96,05	619	40,7	2,64	63,70
50	400	96,08	610	40,6	2,59	63,47
50	400	96,13	601	40,6	2,56	63,49
50	400	96,18	592	40,5	2,51	63,27
50	400	96,24	584	40,6	2,48	63,46
50	400	96,35	575	40,7	2,45	63,54
50	400	96,46	566	40,7	2,42	63,61
50	400	96,57	557	41,0	2,39	63,86
50	400	96,69	548	40,8	2,34	63,59
50	400	96,86	540	41,1	2,32	63,87
50	400	97,11	522	41,4	2,26	64,07
50	400	97,31	513	41,3	2,22	63,82
50	400	97,50	504	41,7	2,20	64,19
50	400	97,69	496	41,3	2,15	63,47
50	400	97,85	487	41,9	2,14	64,23
50	400	98,02	478	41,6	2,08	63,69
50	400	98,11	470	41,7	2,05	63,72
50	400	98,18	461	42,8	2,07	65,34
50	400	98,24	452	43,9	2,08	66,95
50	400	98,29	444	44,0	2,04	67,05
50	400	98,35	435	44,8	2,04	68,25
50	400	98,38	426	44,8	2,00	68,32
50	400	98,42	417	44,7	1,95	68,11
50	400	98,48	409	44,8	1,92	68,34
50	400	98,52	399	44,7	1,87	68,14
50	400	98,61	382	44,9	1,80	68,42
50	400	98,68	373	44,9	1,75	68,33
50	400	98,76	364	44,8	1,71	68,14
50	400	98,84	355	44,8	1,67	68,24
50	400	98,91	346	44,8	1,62	68,16
50	400	99,00	337	44,9	1,58	68,26
50	400	99,05	329	44,8	1,54	68,16
50	400	99,10	320	44,9	1,50	68,20
50	400	99,14	311	45,0	1,47	68,48
50	400	99,17	303	45,2	1,43	68,75
50	400	99,21	294	45,1	1,39	68,59
50	400	99,24	285	45,0	1,34	68,44
50	400	99,26	276	45,3	1,31	68,88
50	400	99,27	267	45,3	1,27	68,98
50	400	99,29	258	45,2	1,22	68,87
50	400	99,31	241	45,4	1,15	69,16
50	400	99,33	232	45,7	1,11	69,68
50	400	99,36	223	45,6	1,07	69,61
50	400	99,39	214	45,8	1,03	69,94
50	400	99,42	206	45,7	0,99	69,78
50	400	99,47	197	45,8	0,95	69,93
50	400	99,52	188	45,8	0,90	69,96
50	400	99,55	179	46,0	0,86	70,25
50	400	99,57	170	45,9	0,82	70,06

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	99,60	162	46,7	0,79	71,22
50	400	99,66	153	46,8	0,75	71,48
50	400	99,71	144	47,3	0,71	72,21
50	400	99,75	135	47,3	0,67	72,16
50	400	99,81	127	47,9	0,64	73,02
50	400	99,88	118	48,0	0,59	73,19
50	400	99,97	100	48,0	0,50	73,15
50	400	100,04	92	48,2	0,46	73,47
50	400	100,10	83	48,5	0,42	73,89
50	400	100,16	74	48,4	0,38	73,63
50	400	100,23	65	48,8	0,33	74,21
50	400	100,30	56	48,7	0,29	74,05
50	400	100,34	47	48,5	0,24	73,71
50	400	100,37	39	48,7	0,20	74,04
50	400	100,39	32	47,5	0,16	72,32
50	400	100,41	25	47,6	0,12	72,37
50	400	100,43	19	47,6	0,09	72,42
50	400	100,44	14	47,5	0,07	72,31
50	400	100,45	10	47,8	0,05	72,75
50	400	100,46	7	47,6	0,03	72,43
50	400	100,47	4	47,6	0,02	72,38
50	400	100,47	2	47,8	0,01	72,68
50	400	100,46	1	47,7	0,01	72,51
50	400	100,45	0	47,7	0,00	72,56
50	400	100,44	0	47,7	0,00	72,57
50	400	100,42	0	47,7	0,00	72,61
50	400	100,41	0	47,6	0,00	72,46
50	400	100,39	0	47,8	0,00	72,66
50	400	100,38	0	47,9	0,00	72,88
50	400	100,37	0	47,8	0,00	72,76
50	400	100,36	0	47,9	0,00	72,90
50	400	100,35	0	47,8	0,00	72,66
50	400	100,34	0	47,8	0,00	72,80
50	400	100,33	0	48,0	0,00	73,02
50	400	100,33	0	47,9	0,00	72,82
50	400	100,33	0	47,8	0,00	72,78
50	400	100,33	0	47,8	0,00	72,71
50	400	100,34	0	47,9	0,00	72,77
50	400	100,34	0	47,8	0,00	72,71
50	400	100,35	0	47,7	0,00	72,49
50	400	100,35	0	47,7	0,00	72,46
50	400	100,35	0	47,7	0,00	72,48
50	400	100,36	0	47,8	0,00	72,63
50	400	100,36	0	47,8	0,00	72,55
50	400	100,36	0	47,9	0,00	72,69
50	400	100,36	0	47,8	0,00	72,52
50	400	100,36	0	47,7	0,00	72,43
50	400	100,35	0	47,8	0,00	72,60
50	400	100,35	0	47,9	0,00	72,77
50	400	100,34	0	47,8	0,00	72,63
50	400	100,33	0	47,8	0,00	72,62
50	400	100,33	0	47,9	0,00	72,68
50	400	100,33	0	48,0	0,00	72,77
50	400	100,34	0	47,8	0,00	72,46
50	400	100,34	0	47,8	0,00	72,51
50	400	100,34	0	47,6	0,00	72,14
50	400	100,34	0	47,8	0,00	72,44
50	400	100,33	0	47,6	0,00	72,14
50	400	100,33	0	47,9	0,00	72,56
50	400	100,32	0	47,7	0,00	72,28
50	400	100,32	0	47,7	0,00	72,37
50	400	100,31	0	47,8	0,00	72,42
50	400	100,30	0	47,7	0,00	72,30
50	400	100,30	0	47,8	0,00	72,46
50	400	100,31	0	47,9	0,00	72,56
50	400	100,31	0	47,6	0,00	72,20
50	400	100,32	0	47,7	0,00	72,34
50	400	100,32	0	47,7	0,00	72,32
50	400	100,32	0	47,9	0,00	72,49
50	400	100,32	0	47,9	0,00	72,50
50	400	100,31	0	47,7	0,00	72,17

