



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 180L-4 Data : 14/05/2013

DATI MOTORE				
Alimentazione : TRIFASE	Matricola : 1301DG4096T	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] :22	C Nom. [Nm] : 142,93	Giri [min ⁻¹] : 1470
I Nom. [A] : 39,26	P ass. [KW] :	η [%] :	Cos Φ :	Poli : 4
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 ²] :
FILE DATI :				
NOTE :				

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos Φ	Giri min ⁻¹
50	240	7,62	0,76	0,239	0
50	260	8,26	0,78	0,211	0
50	280	9,01	0,83	0,189	0
50	300	9,72	0,86	0,170	0
50	320	10,45	0,90	0,156	0
50	340	11,33	0,97	0,145	0
50	360	12,22	1,02	0,134	0
50	380	13,37	1,09	0,124	0
50	400	14,69	1,21	0,119	0
50	421	16,46	1,35	0,113	0
50	440	18,86	1,55	0,108	0
50	461	21,66	1,81	0,105	0
50	480	25,54	2,21	0,104	0

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	197,48	400,00	201,943	197,5	1	1,38

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	1298	361,45	400	2,5	133

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	400	22,88	12,12	1487	70,2	10,93	90,1	0,765
50	400	23,50	12,62	1486	73,6	11,45	90,8	0,775
50	400	25,04	13,80	1484	81,1	12,60	91,3	0,796
50	400	26,66	15,03	1482	88,7	13,78	91,7	0,813
50	400	28,08	16,07	1481	95,2	14,77	91,9	0,826
50	400	29,59	17,17	1479	101,4	15,70	91,5	0,837
50	400	31,06	18,22	1477	107,9	16,69	91,6	0,847
50	400	32,95	19,54	1475	116,1	17,93	91,8	0,856
50	400	34,82	20,82	1473	124,3	19,16	92,1	0,863
50	400	36,72	22,12	1470	131,3	20,22	91,4	0,870
50	400	38,76	23,49	1468	140,0	21,53	91,6	0,875
50	400	40,62	24,73	1465	147,3	22,61	91,4	0,878
50	400	42,71	26,10	1463	155,3	23,79	91,2	0,882

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
00.01	50	400	38,96	1478	137,0	21,20	20,4	2,1	20,6	20,5
00.02	50	400	39,67	1478	140,9	21,81	20,5	3,9	20,8	20,8
00.03	50	401	39,31	1479	140,7	21,78	20,6	5,6	21,1	21,2
00.04	50	401	39,31	1478	140,7	21,77	20,7	7,4	21,3	21,6
00.05	50	401	39,25	1478	139,7	21,62	20,9	9,1	21,6	21,9
00.06	50	401	39,11	1478	140,8	21,79	21,0	10,8	21,9	22,2
00.07	50	401	39,16	1477	140,1	21,67	21,0	12,7	22,2	22,5
00.08	50	401	39,08	1477	139,8	21,62	21,1	12,6	22,5	22,9
00.09	50	401	38,88	1477	139,6	21,60	21,1	14,4	22,8	23,2
00.10	50	401	38,70	1477	138,7	21,46	21,2	16,1	23,1	23,5
00.11	50	401	38,64	1477	138,3	21,40	21,2	17,9	23,4	23,7
00.12	50	401	38,58	1477	138,7	21,45	21,3	19,6	23,8	24,1
00.13	50	400	38,57	1476	138,9	21,47	21,3	21,4	23,8	24,2
00.14	50	400	38,49	1477	137,7	21,29	21,3	23,1	23,9	24,3
00.15	50	400	38,35	1476	138,6	21,43	21,2	25,0	24,0	24,4
00.16	50	400	38,39	1476	138,2	21,36	21,1	25,1	24,2	24,6
00.17	50	400	38,42	1476	137,3	21,22	21,2	26,7	24,4	24,9
00.18	50	400	38,22	1476	137,1	21,19	21,1	28,5	24,6	25,0
00.19	50	400	38,37	1476	137,7	21,27	21,1	30,1	24,8	25,2
00.20	50	400	40,21	1473	145,2	22,40	21,1	31,8	24,9	25,4
00.21	50	400	40,36	1473	145,6	22,46	21,0	33,5	25,2	25,6
00.22	50	400	40,10	1473	145,5	22,45	21,0	35,0	25,4	25,8
00.23	50	400	40,15	1473	144,5	22,29	21,2	36,4	25,6	25,9
00.24	50	400	40,04	1473	144,3	22,25	21,2	36,4	25,7	26,2
00.25	50	400	39,93	1473	143,9	22,20	21,2	37,9	25,8	26,2
00.26	50	400	40,14	1473	144,7	22,31	21,3	39,2	26,1	26,6
00.27	50	400	40,00	1472	144,1	22,22	21,3	40,7	26,2	26,7
00.28	50	400	39,90	1472	144,1	22,21	21,5	41,9	26,8	27,2
00.29	50	400	39,84	1472	143,1	22,05	21,7	43,0	27,0	27,5
00.30	50	400	39,82	1472	143,8	22,16	21,8	44,2	27,3	27,8
00.31	50	400	39,95	1472	143,8	22,15	21,8	45,5	27,6	28,0
00.32	50	400	39,81	1472	143,8	22,17	21,9	45,4	27,9	28,4
00.33	50	400	39,68	1471	143,4	22,09	22,1	46,4	28,0	28,6
00.34	50	400	39,66	1472	142,4	21,95	22,1	47,6	28,2	28,9
00.37	50	400	40,64	1471	147,1	22,65	22,1	51,4	28,9	29,6
00.38	50	400	40,63	1470	146,9	22,61	22,1	51,4	28,5	29,1
00.39	50	400	40,61	1470	146,6	22,57	22,0	52,8	28,3	28,9
00.40	50	400	40,55	1470	147,0	22,63	22,0	53,9	28,3	28,9
00.41	50	400	40,55	1470	146,7	22,57	21,9	54,0	28,4	29,0
00.42	50	400	40,56	1470	146,4	22,52	21,9	55,1	28,5	29,2
00.43	50	400	40,44	1470	146,6	22,55	21,9	56,1	28,7	29,3
00.44	50	400	40,39	1469	146,1	22,48	22,0	56,0	28,9	29,5
00.45	50	400	40,46	1469	146,4	22,53	21,9	57,0	28,8	29,5
00.46	50	400	40,42	1469	146,2	22,49	21,9	57,9	29,0	29,6
00.47	50	400	40,37	1469	145,7	22,41	22,0	57,8	29,2	29,8
00.48	50	400	40,34	1469	145,8	22,43	21,9	58,8	29,3	30,0
00.49	50	400	40,37	1469	146,1	22,48	22,0	59,4	29,4	30,1
00.50	50	400	40,29	1469	145,4	22,36	22,0	60,2	29,6	30,3
00.51	50	400	40,18	1469	145,2	22,33	22,0	60,2	29,6	30,3
00.52	50	400	40,10	1469	145,1	22,32	22,0	60,8	29,7	30,4
00.53	50	400	40,07	1469	145,3	22,34	22,0	61,4	29,8	30,6
00.54	50	400	40,11	1469	145,2	22,34	21,9	61,5	30,0	30,7

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
00.55	50	400	40,00	1469	144,8	22,26	22,0	62,0	30,2	30,9
00.56	50	400	40,01	1469	144,2	22,18	21,9	62,7	30,1	30,9
00.57	50	400	39,93	1469	143,9	22,12	22,0	62,6	30,1	31,0
00.58	50	400	39,96	1468	144,3	22,19	22,0	63,1	30,3	31,2
00.59	50	400	39,89	1468	144,2	22,17	22,1	63,4	30,4	31,3
01.00	50	400	39,89	1468	143,9	22,12	22,1	63,4	30,6	31,4
01.01	50	400	39,89	1468	144,2	22,16	22,1	63,8	30,7	31,6
01.02	50	400	39,83	1468	143,8	22,11	22,1	64,2	30,8	31,7
01.03	50	400	39,78	1468	144,1	22,16	22,2	64,1	31,0	31,9
01.04	50	400	39,78	1468	144,1	22,15	22,2	64,5	31,1	31,9
01.05	50	400	39,79	1468	144,1	22,15	22,3	64,8	31,3	32,1
01.06	50	400	39,86	1468	144,2	22,17	22,3	64,8	31,3	32,2
01.07	50	400	39,77	1468	143,7	22,09	22,4	65,0	31,4	32,3
01.08	50	400	39,76	1467	143,7	22,09	22,2	65,5	31,5	32,4
01.09	50	400	39,73	1467	143,7	22,08	22,2	65,5	31,5	32,5
01.10	50	400	39,66	1467	143,3	22,01	22,1	65,9	31,5	32,5
01.11	50	400	39,72	1468	143,9	22,12	22,2	66,1	31,7	32,7
01.12	50	400	39,67	1467	143,4	22,03	22,4	66,1	31,7	32,7
01.13	50	400	39,63	1467	143,5	22,06	22,1	66,4	31,8	32,8
01.14	50	400	39,57	1467	143,2	22,00	22,1	66,7	32,0	33,0
01.15	50	400	39,64	1467	143,3	22,02	22,2	66,9	32,0	33,0
01.16	50	400	39,63	1467	143,2	22,01	22,3	66,8	32,0	33,1
01.17	50	400	39,55	1467	143,0	21,96	22,3	67,0	32,3	33,3
01.18	50	400	39,58	1467	142,8	21,94	22,4	67,2	32,2	33,3
01.19	50	400	39,59	1467	143,7	22,07	22,4	67,2	32,5	33,5
01.23	50	400	38,92	1467	141,3	21,70	22,4	67,9	32,7	34,1
01.24	50	400	39,03	1467	140,9	21,63	22,4	68,2	32,5	33,8
01.25	50	400	39,06	1468	141,0	21,66	22,5	68,1	32,5	33,7
01.26	50	400	39,02	1468	141,0	21,67	22,3	68,5	32,6	33,7
01.27	50	400	38,99	1468	140,9	21,66	22,5	68,6	32,5	33,7
01.28	50	400	38,86	1467	140,8	21,62	22,6	68,8	32,4	33,6
01.29	50	400	38,84	1468	140,5	21,59	22,6	68,8	32,6	33,8
01.30	50	400	38,78	1467	140,2	21,54	22,6	69,0	32,7	33,9
01.31	50	400	38,91	1468	140,6	21,61	22,6	69,3	32,8	34,0
01.32	50	400	38,91	1468	140,9	21,66	22,6	69,5	32,8	33,9
01.33	50	400	38,96	1468	140,9	21,66	22,5	69,9	32,7	34,0
01.34	50	400	38,89	1468	140,4	21,57	22,5	69,9	32,8	34,1
01.35	50	400	38,84	1467	140,5	21,59	22,6	70,1	32,7	34,0
01.36	50	400	38,76	1467	140,5	21,59	22,6	70,3	32,9	34,2
01.37	50	400	38,70	1467	139,8	21,49	22,7	70,5	32,9	34,2
01.38	50	400	38,69	1467	139,9	21,49	22,5	71,0	32,9	34,2
01.39	50	400	38,73	1467	140,2	21,54	22,6	70,9	33,1	34,3
01.40	50	400	38,67	1467	140,0	21,51	22,7	71,0	33,1	34,4
01.41	50	400	38,92	1467	140,2	21,54	22,6	71,4	33,3	34,5
01.42	50	400	38,45	1467	139,8	21,47	22,8	71,4	33,2	34,5
01.43	50	400	38,58	1467	139,6	21,45	22,8	71,4	33,2	34,5
01.44	50	400	38,47	1468	139,7	21,47	22,7	71,8	33,3	34,6
01.45	50	400	38,60	1467	139,6	21,46	22,6	72,1	33,5	34,8
01.46	50	400	38,70	1467	140,2	21,55	22,6	72,3	33,6	34,8
01.47	50	400	38,70	1467	139,8	21,48	22,6	72,6	33,6	34,9
01.48	50	400	38,70	1467	140,0	21,51	22,6	72,6	33,6	34,9
01.49	50	400	38,55	1467	139,7	21,46	22,6	72,8	33,7	34,9
01.50	50	400	38,59	1467	139,5	21,43	22,8	72,8	33,8	35,0
01.51	50	400	38,51	1467	139,3	21,41	22,7	73,1	33,6	34,9
01.52	50	400	38,41	1467	139,0	21,36	22,7	73,1	33,7	35,0
01.53	50	400	38,47	1467	139,2	21,39	22,6	73,4	33,8	35,1
01.54	50	400	40,37	1465	146,8	22,52	22,5	73,7	34,0	35,1
01.55	50	400	40,50	1465	147,5	22,63	22,6	73,7	33,9	35,2
01.56	50	400	40,51	1465	147,1	22,56	22,5	74,0	34,0	35,3
01.57	50	400	40,34	1465	146,6	22,49	22,5	74,0	34,0	35,3
01.58	50	400	40,50	1465	147,3	22,58	22,6	74,1	34,0	35,2
01.59	50	400	40,58	1464	147,4	22,60	22,5	74,3	34,1	35,4
02.03	50	400	39,07	1466	141,7	21,76	22,8	74,4	34,3	35,9
02.04	50	400	39,03	1467	141,9	21,80	22,8	74,4	34,1	35,6
02.05	50	400	38,98	1467	141,5	21,73	22,7	74,5	34,1	35,6
02.06	50	400	38,98	1466	141,4	21,70	22,7	74,6	33,9	35,4
02.07	50	400	39,01	1467	141,4	21,72	23,0	74,4	34,0	35,4
02.08	50	400	39,00	1466	141,2	21,69	23,0	74,5	33,9	35,4
02.09	50	400	38,87	1467	141,2	21,68	22,8	74,7	34,1	35,5
02.10	50	400	39,00	1466	141,3	21,69	22,9	74,6	34,1	35,5
02.11	50	400	38,87	1467	141,2	21,69	23,0	74,5	34,1	35,6
02.12	50	400	38,85	1467	140,9	21,64	22,9	74,7	34,2	35,6
02.13	50	400	38,86	1466	140,8	21,62	22,7	74,9	34,2	35,6
02.14	50	400	38,83	1466	140,7	21,60	23,0	74,6	34,1	35,4
02.15	50	400	38,83	1467	140,5	21,57	22,9	74,7	34,2	35,6
02.16	50	400	38,84	1466	140,6	21,59	23,1	74,5	34,3	35,7
02.17	50	400	38,80	1467	140,9	21,64	23,0	74,6	34,3	35,7
02.18	50	400	38,74	1467	140,6	21,59	23,2	74,4	34,3	35,6
02.19	50	400	38,74	1466	140,5	21,57	22,9	74,7	34,3	35,7

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
02.20	50	400	38,79	1466	140,7	21,60	22,9	74,7	34,3	35,8
02.21	50	400	38,79	1466	140,9	21,64	22,9	74,7	34,4	35,8
02.22	50	400	38,74	1467	140,5	21,58	22,9	74,7	34,5	35,7
02.23	50	400	38,75	1466	140,6	21,59	23,1	74,5	34,5	35,8
02.24	50	400	38,83	1466	141,0	21,64	23,0	74,6	34,5	35,9
02.25	50	400	38,72	1465	141,1	21,65	23,0	74,6	34,6	36,0
02.26	50	400	38,75	1466	140,4	21,56	23,0	74,6	34,5	35,9
02.27	50	400	38,99	1466	140,3	21,53	22,9	74,7	34,5	35,9
02.28	50	400	39,22	1466	141,4	21,71	23,0	74,6	34,6	36,0
02.29	50	400	38,77	1466	139,0	21,34	23,0	74,5	34,5	35,8
02.30	50	400	38,88	1465	142,3	21,83	23,1	74,4	34,4	35,8
02.31	50	400	38,86	1466	140,7	21,60	23,0	74,5	34,4	36,0
02.32	50	400	38,48	1465	140,2	21,52	23,1	74,4	34,6	35,9
02.33	50	400	38,73	1465	140,1	21,50	23,1	74,4	34,5	36,0
02.34	50	400	39,03	1466	140,7	21,60	23,0	74,5	34,7	36,1
02.35	50	400	38,95	1466	140,9	21,62	23,1	74,4	34,5	35,9
02.36	50	400	38,72	1465	140,3	21,52	23,0	74,5	34,7	36,1
02.37	50	400	38,73	1465	140,7	21,58	23,1	74,4	34,7	36,2
02.38	50	400	38,80	1465	140,4	21,54	23,0	74,5	34,7	36,1
02.39	50	400	38,79	1465	140,6	21,57	23,0	74,5	34,8	36,1
02.43	50	400	38,62	1466	140,5	21,56	23,0	74,5	34,8	36,6
02.44	50	400	38,79	1467	140,3	21,55	22,9	74,7	34,6	36,2
02.45	50	400	38,66	1466	140,6	21,58	22,7	74,9	34,5	36,0
02.46	50	400	38,17	1466	139,9	21,47	22,8	74,8	34,5	36,0
02.47	50	400	38,94	1466	140,2	21,52	22,9	74,7	34,5	35,9
02.48	50	400	38,54	1466	140,0	21,49	22,9	74,8	34,6	36,0
02.49	50	400	38,76	1465	140,5	21,56	23,0	74,7	34,4	35,9
02.50	50	400	38,68	1466	141,5	21,71	22,8	75,0	34,5	35,9
02.51	50	400	38,76	1465	140,7	21,59	22,6	75,2	34,6	36,0
02.52	50	400	38,79	1465	140,5	21,56	22,8	75,0	34,6	36,0
02.53	50	400	38,75	1465	140,4	21,54	23,0	74,9	34,5	36,0
02.54	50	400	38,77	1466	140,9	21,63	23,0	74,9	34,6	36,0
02.55	50	400	38,75	1466	140,5	21,57	23,1	74,8	34,6	36,1
02.56	50	401	38,76	1466	140,5	21,58	23,0	75,0	34,5	36,0
02.57	50	401	38,69	1466	140,6	21,59	23,0	75,0	34,6	36,1
02.58	50	400	38,87	1466	140,6	21,59	23,0	75,1	34,7	36,1
02.59	50	400	38,70	1466	140,7	21,60	23,2	74,9	34,7	36,1
03.00	50	400	38,78	1466	140,7	21,60	22,9	75,2	34,7	36,2
03.01	50	400	38,72	1465	140,3	21,52	22,8	75,4	34,7	36,1
03.02	50	400	38,71	1466	140,5	21,58	22,9	75,3	34,7	36,1
03.03	50	401	38,70	1466	140,6	21,59	22,8	75,5	34,7	36,2
03.04	50	401	38,83	1466	140,9	21,63	22,9	75,4	34,7	36,1
03.05	50	400	38,83	1466	141,2	21,68	22,9	75,4	34,6	36,0
03.06	50	400	38,40	1465	140,2	21,51	23,0	75,4	34,6	36,0
03.07	50	400	38,81	1466	140,7	21,60	23,0	75,4	34,7	36,2
03.08	50	401	38,74	1466	140,9	21,63	23,0	75,4	34,7	36,1
03.09	50	400	38,78	1465	141,1	21,65	22,9	75,5	34,8	36,2
03.10	50	401	38,76	1466	140,4	21,56	22,9	75,5	34,7	36,1
03.11	50	401	38,76	1466	140,6	21,58	23,2	75,3	34,8	36,2
03.12	50	401	38,65	1466	140,3	21,54	23,1	75,4	34,9	36,4
03.16	50	400	39,12	1465	142,1	21,80	23,1	75,4	35,1	36,7
03.17	50	400	39,21	1466	142,1	21,81	22,9	75,5	34,8	36,4
03.18	50	400	39,17	1465	142,6	21,88	22,7	75,7	34,7	36,2
03.19	50	400	39,10	1466	142,2	21,82	23,0	75,4	34,5	36,0
03.20	50	400	39,16	1465	142,1	21,81	23,1	75,3	34,7	36,1
03.21	50	400	39,12	1466	141,8	21,77	23,2	75,1	34,6	36,1
03.22	50	400	39,07	1466	141,8	21,77	23,0	75,3	34,7	36,2
03.23	50	400	39,05	1466	141,8	21,77	23,1	75,2	34,6	36,0
03.24	50	400	38,96	1466	141,8	21,76	23,1	75,2	34,7	36,1
03.25	50	400	38,98	1466	141,7	21,75	23,0	75,2	34,8	36,2
03.26	50	400	38,95	1466	141,3	21,70	23,2	75,0	34,7	36,2
03.27	50	400	38,92	1466	141,3	21,70	23,2	74,9	34,7	36,2
03.28	50	400	38,96	1466	141,8	21,77	23,1	75,0	34,9	36,2
03.29	50	401	39,03	1465	141,7	21,75	23,3	74,8	34,8	36,3

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,318	20,6	0,414	23,2	74,8
0,318	20,6	0,409	23,2	70,7
0,318	20,6	0,405	23,2	67,8

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW
50	400	24,60	1483	78,2	3,02
50	400	24,62	1483	74,9	2,90
50	400	24,75	1483	73,6	2,85
50	400	24,88	1483	88,8	3,43
50	400	24,88	1482	81,8	3,16
50	400	25,85	1481	104,9	4,04
50	400	25,85	1477	101,8	3,92
50	400	29,59	1473	129,4	4,95
50	400	35,70	1469	156,4	5,94
50	400	35,70	1463	165,9	6,27
50	400	43,30	1457	183,7	6,86
50	400	43,30	1450	201,5	7,49
50	400	52,12	1441	232,4	8,48
50	400	61,82	1432	245,0	8,72
50	400	61,82	1426	254,1	9,01
50	400	71,54	1418	275,0	9,45
50	400	80,49	1411	284,4	9,54
50	400	80,49	1404	294,0	9,81
50	400	88,81	1394	313,6	10,31
50	400	88,81	1385	321,6	10,51
50	400	97,51	1376	335,0	10,79
50	400	106,47	1365	336,1	10,68
50	400	106,47	1357	346,1	10,93
50	400	114,37	1345	354,3	11,03
50	400	114,37	1337	353,6	10,94
50	400	121,45	1327	355,4	10,86
50	400	121,45	1319	358,2	10,88
50	400	127,90	1309	357,8	10,74
50	400	133,39	1298	361,4	10,72
50	400	133,39	1291	357,6	10,54
50	400	138,29	1281	357,5	10,43
50	400	138,29	1272	357,0	10,33
50	400	142,72	1261	358,4	10,26
50	400	146,90	1253	354,3	10,05
50	400	146,90	1244	354,8	9,99
50	400	150,52	1235	351,2	9,80
50	400	150,52	1226	352,7	9,77
50	400	153,88	1217	348,8	9,57
50	400	157,09	1210	347,0	9,45
50	400	157,09	1200	345,5	9,34
50	400	160,00	1190	339,9	9,11
50	400	160,00	1181	338,0	8,99
50	400	162,64	1173	335,8	8,86
50	400	162,64	1165	333,7	8,74
50	400	165,11	1157	332,9	8,65
50	400	167,33	1149	329,8	8,50
50	400	167,33	1138	328,9	8,39
50	400	169,39	1131	325,8	8,25
50	400	169,39	1120	323,4	8,12
50	400	171,45	1112	319,8	7,96
50	400	173,36	1103	317,7	7,84
50	400	173,36	1094	313,5	7,67
50	400	175,05	1087	314,6	7,64
50	400	175,84	1078	311,6	7,50
50	400	175,84	1067	307,3	7,32
50	400	177,50	1058	304,8	7,19
50	400	178,35	1050	307,0	7,18
50	400	179,71	1042	299,3	6,94
50	400	180,39	1031	298,7	6,86
50	400	181,72	1022	299,4	6,80
50	400	181,72	1013	294,7	6,64
50	400	182,36	1006	291,8	6,52
50	400	183,59	997	288,8	6,39
50	400	184,11	988	288,4	6,33
50	400	184,11	979	288,9	6,28
50	400	185,28	969	286,8	6,16
50	400	185,86	960	281,2	5,98
50	400	186,90	952	280,1	5,91
50	400	187,43	942	281,6	5,87
50	400	188,39	933	275,0	5,67
50	400	188,39	924	279,1	5,71
50	400	188,87	916	274,0	5,55
50	400	189,80	907	273,1	5,47
50	400	190,17	898	272,1	5,40

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW
50	400	191,08	890	269,2	5,28
50	400	191,08	881	270,6	5,26
50	400	191,48	873	269,8	5,19
50	400	192,24	864	264,8	5,04
50	400	192,67	855	263,2	4,96
50	400	193,40	846	265,1	4,94
50	400	193,40	838	259,6	4,79
50	400	193,77	829	259,5	4,73
50	400	194,50	820	258,1	4,66
50	400	194,82	811	257,9	4,61
50	400	195,52	803	257,1	4,54
50	400	195,52	795	255,1	4,46
50	400	195,85	787	254,9	4,41
50	400	196,49	778	253,4	4,33
50	400	196,75	770	252,0	4,26
50	400	196,75	761	251,2	4,20
50	400	197,42	752	251,6	4,15
50	400	197,72	742	248,8	4,05
50	400	198,32	734	248,7	4,01
50	400	198,62	725	248,8	3,96
50	400	199,14	716	242,5	3,81
50	400	199,50	707	246,2	3,82
50	400	199,50	696	245,9	3,75
50	400	200,00	687	240,3	3,63
50	400	200,23	677	241,6	3,59
50	400	200,76	666	241,2	3,53
50	400	201,05	659	238,3	3,45
50	400	201,05	651	237,6	3,39
50	400	201,52	642	236,7	3,34
50	400	201,75	633	236,2	3,29
50	400	202,20	625	235,2	3,23
50	400	202,43	617	234,7	3,18
50	400	202,43	609	234,4	3,13
50	400	202,86	599	233,4	3,07
50	400	203,10	590	232,0	3,00
50	400	203,53	582	230,3	2,94
50	400	203,76	573	230,6	2,90
50	400	204,16	565	231,8	2,87
50	400	204,39	555	230,2	2,80
50	400	204,39	547	228,3	2,74
50	400	204,81	539	228,4	2,70
50	400	204,99	529	226,7	2,63
50	400	205,41	520	229,2	2,61
50	400	205,60	511	225,6	2,53
50	400	205,60	505	226,0	2,50
50	400	205,97	496	225,5	2,45
50	400	206,16	486	225,8	2,40
50	400	206,55	479	224,9	2,36
50	400	206,73	471	223,1	2,30
50	400	206,73	462	225,2	2,28
50	400	207,08	453	220,2	2,18
50	400	207,27	445	222,7	2,17
50	400	207,27	436	227,2	2,16
50	400	207,61	426	218,1	2,03
50	400	207,61	419	224,6	2,06
50	400	208,11	410	217,2	1,94
50	400	208,45	402	220,4	1,93
50	400	208,45	393	219,7	1,88
50	400	208,78	384	223,1	1,87
50	400	209,15	374	218,7	1,78
50	400	209,15	365	221,2	1,76
50	400	209,52	356	217,5	1,69
50	400	209,52	347	219,9	1,66
50	400	209,87	338	215,9	1,59
50	400	209,87	329	217,8	1,56
50	400	210,19	322	217,8	1,53
50	400	210,51	313	218,3	1,49
50	400	210,51	304	219,0	1,45
50	400	210,82	295	214,8	1,38
50	400	210,82	286	214,8	1,34
50	400	211,15	278	215,9	1,30
50	400	211,45	267	212,7	1,24
50	400	211,45	261	216,3	1,23
50	400	211,72	252	214,2	1,17
50	400	211,72	243	215,3	1,14
50	400	212,01	233	214,1	1,08
50	400	212,32	224	214,6	1,05
50	400	212,32	216	215,4	1,01
50	400	212,56	207	213,5	0,96

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW
50	400	212,56	199	216,3	0,94
50	400	212,95	191	212,9	0,89
50	400	212,95	182	212,4	0,84
50	400	213,18	173	212,7	0,80
50	400	213,33	165	213,3	0,77
50	400	213,46	154	217,2	0,73
50	400	213,70	147	215,2	0,69
50	400	213,86	139	216,4	0,65
50	400	213,98	130	217,9	0,62
50	400	214,03	120	216,1	0,56
50	400	214,32	111	216,9	0,52
50	400	214,32	102	217,2	0,48
50	400	214,52	94	220,2	0,45
50	400	214,52	85	221,3	0,41
50	400	214,71	76	225,9	0,38
50	400	214,93	68	224,1	0,33
50	400	214,93	59	227,6	0,29
50	400	215,15	50	231,8	0,25