



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 132M-4 Data : 09/06/2011

DATI MOTORE				
Alimentazione : Trifase	Matricola : 10120537	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 7,5	C Nom. [Nm] : 49,71	Giri [min ⁻¹] :
I Nom. [A] : 14,29	P ass. [KW] :	η [%] :	Cos φ :	Poli : 4
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\132\132M-4 B3 10120537 IE3 09GIU2011.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	249	2,67	0,17	0,146	1499
50	254	2,74	0,17	0,140	1499
50	274	3,00	0,17	0,123	1499
50	287	3,21	0,19	0,118	1499
50	312	3,61	0,20	0,105	1499
50	332	3,96	0,22	0,098	1499
50	356	4,50	0,24	0,088	1500
50	375	4,96	0,27	0,082	1500
50	396	5,67	0,29	0,075	1500
50	418	6,67	0,34	0,069	1500
50	440	7,99	0,39	0,064	1500

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	55,79	400,00	94,368	91,8	7	1,85

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	1230	85,92	400	2,7	48

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	396	8,71	4,18	1481	24,2	3,76	89,9	0,699
50	395	9,69	4,95	1478	28,9	4,47	90,3	0,747

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cosφ
50	396	10,82	5,77	1475	33,9	5,24	90,7	0,777
50	395	12,03	6,60	1470	38,9	5,99	90,9	0,801
50	394	13,29	7,42	1466	43,9	6,73	90,8	0,818
50	392	14,66	8,26	1460	48,9	7,48	90,5	0,831
50	397	15,89	9,11	1456	53,9	8,22	90,3	0,833
50	395	17,38	10,01	1450	59,1	8,98	89,7	0,841

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	397	7,45	1489	16,3	2,54	19,8	0,0	21,8	21,8
00.03	50	399	14,59	1471	48,5	7,47	20,6	2,8	22,7	23,1
00.06	50	402	14,42	1471	48,4	7,45	20,8	8,0	23,6	25,3
00.09	50	404	14,39	1471	48,5	7,47	20,9	11,7	24,6	27,5
00.12	50	403	14,40	1469	48,5	7,45	21,1	15,2	25,5	29,4
00.15	50	406	14,36	1469	48,8	7,51	21,2	18,7	26,3	31,1
00.18	50	403	14,41	1468	48,8	7,51	21,3	21,0	26,9	32,6
00.21	50	406	14,38	1468	48,6	7,47	21,5	23,5	27,6	34,0
00.24	50	407	14,27	1468	48,4	7,45	21,6	25,4	28,2	35,3
00.27	50	407	14,27	1468	48,6	7,47	21,8	26,6	28,7	36,4
00.30	50	397	14,40	1467	48,5	7,45	21,9	29,6	29,2	37,4
00.33	50	402	14,41	1467	48,8	7,49	21,9	31,4	29,7	38,3
00.36	50	406	14,37	1468	49,0	7,53	22,1	32,5	30,0	39,1
00.39	50	408	14,30	1468	48,7	7,49	22,1	33,0	30,4	39,9
00.42	50	406	14,29	1466	48,5	7,45	22,2	33,8	30,7	40,6
00.45	50	399	14,42	1465	49,0	7,52	22,3	35,6	31,1	41,3
00.48	50	401	14,38	1466	48,3	7,42	22,4	36,2	31,6	41,9
00.51	50	402	14,46	1464	49,1	7,52	22,4	37,2	31,9	42,5
00.54	50	399	14,47	1464	49,0	7,51	22,4	38,4	32,1	43,1
00.57	50	399	14,44	1464	48,8	7,49	22,6	39,7	32,2	43,3
01.00	50	400	14,44	1464	48,7	7,47	22,6	39,5	32,5	43,9
01.03	50	400	14,33	1464	48,5	7,44	22,7	40,1	32,7	44,2
01.06	50	396	14,48	1463	48,8	7,48	22,8	41,1	33,1	44,8
01.09	50	398	14,49	1464	48,8	7,49	22,8	41,2	33,3	45,1
01.12	50	400	14,42	1464	48,5	7,44	22,8	41,9	33,6	45,4
01.15	50	400	14,34	1464	48,8	7,48	22,9	42,8	33,8	45,8
01.18	50	398	14,37	1463	48,6	7,45	22,9	42,4	33,8	46,1
01.21	50	396	14,50	1462	49,1	7,51	23,0	43,2	34,0	46,4
01.24	50	395	14,53	1461	48,9	7,48	23,0	44,1	34,3	46,6
01.27	50	395	14,52	1461	49,0	7,49	23,1	44,2	34,5	46,9
01.30	50	394	14,50	1460	48,8	7,45	23,2	44,7	34,8	47,2
01.33	50	394	14,46	1460	48,8	7,46	23,3	45,0	34,8	47,4
01.36	50	398	14,40	1462	48,7	7,46	23,3	45,0	35,0	47,7
01.39	50	396	14,50	1461	48,8	7,47	23,3	45,0	35,2	47,9
01.42	50	397	14,43	1462	48,8	7,47	23,4	45,6	35,2	48,1
01.45	50	397	14,41	1462	48,6	7,44	23,5	44,9	35,3	48,2
01.48	50	394	14,48	1460	48,9	7,48	23,5	46,2	35,4	48,4
01.51	50	393	14,51	1460	48,9	7,48	23,5	46,4	35,4	48,5
01.54	50	393	14,51	1460	48,7	7,45	23,6	46,7	35,6	48,7
01.57	50	406	14,27	1463	48,7	7,46	23,6	45,3	35,7	48,9
02.00	50	401	14,30	1462	48,5	7,43	23,6	46,3	35,8	49,0
02.03	50	398	14,42	1462	48,8	7,47	23,8	46,1	35,9	49,1
02.06	50	396	14,45	1461	49,0	7,49	23,8	46,7	35,9	49,2
02.09	50	397	14,47	1461	48,9	7,48	23,9	46,7	35,9	49,4
02.12	50	398	14,47	1461	48,8	7,47	23,9	46,2	36,1	49,5
02.15	50	399	14,46	1461	49,0	7,50	24,0	47,0	36,2	49,6
02.18	50	398	14,43	1462	49,0	7,50	24,0	46,6	36,3	49,7
02.21	50	402	14,34	1462	48,7	7,45	24,1	46,9	36,4	49,8
02.24	50	398	14,38	1461	48,7	7,45	24,1	47,2	36,4	49,9
02.27	50	400	14,34	1461	48,6	7,44	24,2	46,8	36,4	49,9
02.30	50	399	14,36	1461	48,6	7,44	24,3	46,1	36,6	50,1
02.33	50	396	14,41	1460	48,6	7,44	24,3	46,2	36,6	50,1
02.36	50	397	14,42	1462	48,8	7,47	24,4	46,6	36,7	50,2
02.39	50	396	14,45	1460	49,1	7,51	24,4	46,6	36,7	50,3
02.42	50	399	14,41	1461	48,8	7,47	24,3	46,8	36,5	50,2

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo $^{\circ}\text{C}$	R caldo Ω	T caldo $^{\circ}\text{C}$	Δt $^{\circ}\text{C}$
0,8	19,7	1,0	24,2	46,2

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	4,08	1500	0,0	0,00	0,02
50	400	4,09	1500	0,1	0,01	0,08
50	400	4,09	1500	0,0	0,00	0,02
50	400	4,09	1500	0,1	0,01	0,09
50	400	4,09	1500	0,2	0,03	0,25
50	400	4,09	1499	1,7	0,26	2,32
50	400	4,09	1498	4,1	0,64	5,68
50	400	4,12	1497	6,6	1,04	9,25
50	400	4,19	1496	9,3	1,46	13,05
50	400	4,32	1495	11,9	1,87	16,71
50	400	4,54	1493	14,7	2,29	20,62
50	400	4,95	1491	18,3	2,86	25,81
50	400	5,38	1489	21,0	3,28	29,76
50	400	5,89	1487	23,9	3,72	33,97
50	400	6,49	1484	26,7	4,15	38,14
50	400	7,15	1482	29,3	4,54	41,96
50	400	8,12	1479	32,9	5,10	47,58
50	400	8,89	1476	35,7	5,52	51,93
50	400	9,71	1473	38,3	5,90	55,94
50	400	10,55	1471	40,4	6,23	59,40
50	400	11,39	1467	42,3	6,50	62,46
50	400	12,50	1461	45,5	6,96	67,57
50	400	13,33	1458	47,7	7,29	71,16
50	400	14,17	1455	49,6	7,56	74,21
50	400	15,00	1452	51,1	7,77	76,81
50	400	15,78	1449	52,5	7,97	79,30
50	400	16,79	1445	54,5	8,24	82,74
50	400	17,55	1442	55,7	8,42	85,09
50	400	18,27	1439	57,0	8,60	87,50
50	400	18,95	1436	58,3	8,77	89,88
50	400	19,59	1432	59,7	8,95	92,39
50	400	20,44	1429	61,0	9,14	94,99
50	400	21,06	1426	62,0	9,26	96,94
50	400	21,68	1423	63,2	9,42	99,17
50	400	22,29	1420	64,1	9,54	100,92
50	400	22,89	1417	65,1	9,66	102,79
50	400	23,67	1411	66,2	9,79	104,92
50	400	24,25	1408	67,1	9,89	106,58
50	400	24,81	1405	68,0	10,00	108,23
50	400	25,35	1402	68,5	10,05	109,30
50	400	25,89	1398	69,1	10,12	110,60
50	400	26,58	1396	70,1	10,24	112,43
50	400	27,08	1392	70,4	10,26	113,33
50	400	27,56	1390	71,1	10,35	114,83
50	400	28,05	1387	71,5	10,39	115,84
50	400	28,54	1384	72,1	10,45	117,14
50	400	29,17	1381	72,9	10,55	118,89
50	400	29,66	1378	73,7	10,64	120,46
50	400	30,13	1375	74,4	10,71	121,69
50	400	30,60	1372	74,8	10,74	122,39
50	400	31,07	1368	75,3	10,79	123,33
50	400	31,69	1362	75,9	10,82	124,15
50	400	32,13	1359	76,2	10,85	124,76
50	400	32,58	1356	76,8	10,91	125,77
50	400	33,03	1354	77,9	11,05	127,47
50	400	33,48	1351	78,4	11,09	128,11
50	400	34,07	1348	79,1	11,17	129,08
50	400	34,53	1345	79,7	11,23	129,79
50	400	35,00	1342	80,1	11,26	130,15
50	400	35,46	1339	80,3	11,26	130,27
50	400	35,90	1336	80,3	11,24	130,13
50	400	36,49	1333	81,2	11,33	131,44
50	400	36,93	1331	81,6	11,38	132,11
50	400	37,35	1328	81,7	11,36	132,09

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	37,76	1325	82,2	11,41	132,91
50	400	38,15	1322	82,4	11,41	133,13
50	400	38,67	1316	82,7	11,39	133,38
50	400	39,05	1313	83,2	11,44	133,99
50	400	39,43	1310	83,3	11,43	134,07
50	400	39,80	1307	83,3	11,40	133,92
50	400	40,17	1304	83,7	11,43	134,52
50	400	40,68	1301	84,1	11,46	135,08
50	400	41,06	1298	84,2	11,44	135,12
50	400	41,43	1295	84,5	11,46	135,53
50	400	41,80	1292	85,0	11,50	136,22
50	400	42,17	1289	85,1	11,48	136,17
50	400	42,66	1286	85,1	11,46	135,98
50	400	43,02	1283	85,1	11,44	135,84
50	400	43,35	1280	85,5	11,46	136,22
50	400	43,68	1277	85,5	11,43	136,13
50	400	44,02	1274	85,6	11,42	136,14
50	400	44,45	1268	85,5	11,35	135,93
50	400	44,75	1265	85,3	11,31	135,65
50	400	45,05	1263	85,1	11,26	135,32
50	400	45,35	1260	85,2	11,24	135,46
50	400	45,64	1257	85,3	11,23	135,74
50	400	46,03	1254	85,8	11,26	136,42
50	400	46,33	1251	85,8	11,24	136,47
50	400	46,62	1248	85,9	11,22	136,47
50	400	46,93	1245	85,5	11,14	135,71
50	400	47,23	1242	85,5	11,13	135,71
50	400	47,63	1239	85,8	11,14	135,96
50	400	47,93	1236	85,9	11,11	135,84
50	400	48,20	1233	85,9	11,09	135,82
50	400	48,47	1230	85,9	11,07	135,77
50	400	48,74	1227	85,7	11,01	135,36
50	400	49,10	1221	85,6	10,94	134,98
50	400	49,36	1218	85,5	10,91	134,85
50	400	49,61	1215	85,4	10,87	134,67
50	400	49,87	1212	85,4	10,84	134,57
50	400	50,13	1209	85,7	10,85	134,95
50	400	50,47	1206	85,8	10,83	134,98
50	400	50,73	1203	85,7	10,80	134,76
50	400	51,01	1200	85,6	10,76	134,43
50	400	51,27	1197	85,9	10,76	134,67
50	400	51,54	1194	85,8	10,73	134,42
50	400	51,90	1192	85,6	10,69	133,74
50	400	52,15	1189	85,5	10,64	133,40
50	400	52,39	1186	85,3	10,59	133,05
50	400	52,63	1183	85,2	10,55	132,79
50	400	52,86	1180	85,2	10,53	132,79
50	400	53,16	1174	85,0	10,45	132,37
50	400	53,37	1171	85,0	10,43	132,37
50	400	53,60	1168	85,1	10,41	132,40
50	400	53,82	1165	85,0	10,37	132,14
50	400	54,05	1162	84,8	10,31	131,70
50	400	54,35	1159	84,5	10,26	131,25
50	400	54,57	1156	84,4	10,22	130,96
50	400	54,77	1153	84,0	10,14	130,33
50	400	54,95	1150	83,9	10,10	130,11
50	400	55,14	1147	83,9	10,08	130,19
50	400	55,38	1144	83,8	10,04	130,01
50	400	55,55	1141	83,4	9,96	129,35
50	400	55,73	1139	83,1	9,91	128,80
50	400	55,91	1136	82,8	9,84	128,36
50	400	56,07	1132	82,3	9,76	127,72
50	400	56,30	1126	82,4	9,72	127,93
50	400	56,47	1124	82,7	9,74	128,43
50	400	56,65	1121	82,6	9,70	128,26
50	400	56,83	1118	82,6	9,67	128,13
50	400	57,03	1115	82,6	9,65	128,04
50	400	57,31	1112	82,6	9,62	127,78
50	400	57,51	1109	82,2	9,55	127,06
50	400	57,72	1106	82,1	9,51	126,72
50	400	57,92	1103	82,0	9,47	126,39
50	400	58,09	1101	81,6	9,41	125,78
50	400	58,32	1098	81,5	9,37	125,46
50	400	58,49	1095	81,2	9,31	124,97
50	400	58,64	1092	80,8	9,24	124,38
50	400	58,79	1089	80,5	9,18	124,01
50	400	58,93	1086	80,4	9,14	123,83
50	400	59,10	1079	80,0	9,04	123,37
50	400	59,21	1077	79,6	8,98	122,79

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	59,33	1074	79,4	8,93	122,64
50	400	59,45	1071	79,1	8,87	122,24
50	400	59,55	1068	78,7	8,81	121,83
50	400	59,69	1065	78,5	8,76	121,58
50	400	59,80	1062	78,3	8,70	121,24
50	400	59,89	1059	77,7	8,61	120,47
50	400	59,98	1056	77,6	8,58	120,55
50	400	60,09	1053	77,6	8,56	120,66
50	400	60,23	1050	77,3	8,50	120,22
50	400	60,33	1047	76,9	8,44	119,75
50	400	60,45	1044	76,8	8,39	119,51
50	400	60,57	1042	76,5	8,35	119,14
50	400	60,68	1039	76,2	8,29	118,66
50	400	60,84	1032	75,9	8,20	118,10
50	400	60,96	1030	75,8	8,18	118,09
50	400	61,06	1027	75,4	8,11	117,55
50	400	61,16	1024	75,3	8,07	117,35
50	400	61,26	1021	75,0	8,02	117,04
50	400	61,39	1018	74,6	7,96	116,48
50	400	61,48	1015	74,4	7,91	116,18
50	400	61,58	1012	74,1	7,86	115,81
50	400	61,67	1009	73,6	7,77	115,01
50	400	61,74	1006	72,9	7,68	114,16
50	400	61,81	1003	72,5	7,62	113,78
50	400	61,86	1000	72,8	7,62	114,34
50	400	61,92	997	72,9	7,61	114,57
50	400	62,00	994	72,8	7,58	114,51
50	400	62,10	992	72,7	7,55	114,31
50	400	62,27	986	72,9	7,53	114,53
50	400	62,42	983	72,8	7,49	114,18
50	400	62,61	980	73,0	7,49	114,32
50	400	62,79	978	72,8	7,46	113,81
50	400	62,95	975	72,4	7,40	113,01
50	400	63,17	972	72,3	7,36	112,67
50	400	63,33	969	72,3	7,34	112,47
50	400	63,48	966	72,3	7,31	112,31
50	400	63,62	963	72,2	7,28	112,03
50	400	63,77	960	72,3	7,27	112,05
50	400	63,97	957	72,3	7,24	111,80
50	400	64,11	954	71,9	7,18	111,12
50	400	64,26	951	71,8	7,15	110,84
50	400	64,41	948	71,9	7,14	110,85
50	400	64,55	945	71,7	7,10	110,42
50	400	64,72	939	71,5	7,03	109,95
50	400	64,84	937	71,7	7,03	110,09
50	400	64,97	934	71,5	7,00	109,86
50	400	65,09	931	71,2	6,94	109,19
50	400	65,22	928	71,2	6,92	109,12
50	400	65,39	925	71,1	6,89	108,86
50	400	65,51	922	70,8	6,83	108,31
50	400	65,62	919	70,5	6,79	107,90
50	400	65,73	916	70,4	6,76	107,71
50	400	65,83	913	70,2	6,71	107,33
50	400	65,96	910	70,2	6,69	107,22
50	400	66,06	907	70,2	6,66	107,13
50	400	66,16	904	70,0	6,63	106,87
50	400	66,26	901	69,9	6,59	106,59
50	400	66,36	898	69,7	6,56	106,35
50	400	66,50	893	69,6	6,51	106,04
50	400	66,60	890	69,2	6,45	105,36
50	400	66,69	887	69,1	6,42	105,29
50	400	66,78	884	68,8	6,37	104,75
50	400	66,85	881	68,3	6,30	104,01
50	400	66,92	878	67,6	6,22	103,15
50	400	66,96	875	67,6	6,19	103,15
50	400	66,97	872	67,4	6,16	103,07
50	400	67,00	869	67,3	6,13	103,02
50	400	67,03	866	67,2	6,09	102,91
50	400	67,08	863	67,2	6,08	103,07
50	400	67,14	860	67,0	6,04	102,78
50	400	67,22	857	67,0	6,01	102,67
50	400	67,31	854	66,9	5,99	102,51
50	400	67,41	851	66,6	5,94	101,95
50	400	67,53	845	66,4	5,87	101,52
50	400	67,62	843	66,3	5,86	101,41
50	400	67,71	840	66,0	5,81	100,96
50	400	67,79	837	66,0	5,78	100,83
50	400	67,86	834	65,8	5,75	100,61
50	400	67,95	831	65,6	5,71	100,35

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	68,01	828	65,2	5,66	99,73
50	400	68,07	825	65,2	5,63	99,67
50	400	68,13	822	64,8	5,58	99,13
50	400	68,18	819	64,7	5,55	99,00
50	400	68,24	816	64,4	5,50	98,54
50	400	68,28	813	64,2	5,46	98,22
50	400	68,31	810	64,0	5,43	98,07
50	400	68,35	807	63,9	5,40	97,95
50	400	68,38	804	63,7	5,36	97,68
50	400	68,44	798	63,4	5,30	97,38
50	400	68,48	796	63,3	5,28	97,18
50	400	68,54	793	63,1	5,24	96,97
50	400	68,59	790	63,0	5,21	96,79
50	400	68,64	787	62,7	5,17	96,40
50	400	68,71	784	62,4	5,13	95,98
50	400	68,76	781	62,4	5,10	95,95
50	400	68,80	778	62,1	5,06	95,46
50	400	68,84	775	61,7	5,01	94,92
50	400	68,86	772	61,9	5,00	95,28
50	400	68,89	769	61,8	4,98	95,21
50	400	68,93	766	61,5	4,93	94,84
50	400	68,98	763	61,6	4,92	94,95
50	400	69,03	761	61,4	4,89	94,68
50	400	69,09	757	61,1	4,84	94,22
50	400	69,20	751	60,7	4,78	93,65
50	400	69,27	747	60,6	4,74	93,46
50	400	69,34	743	60,3	4,69	92,97
50	400	69,42	739	60,1	4,65	92,66
50	400	69,49	735	59,9	4,61	92,40
50	400	69,57	731	59,4	4,55	91,69
50	400	69,62	726	59,3	4,50	91,48
50	400	69,70	722	59,3	4,48	91,53
50	400	69,76	718	59,1	4,45	91,31
50	400	69,84	713	59,0	4,41	91,18
50	400	69,96	709	58,6	4,35	90,44
50	400	70,05	704	58,5	4,31	90,28
50	400	70,14	700	58,3	4,27	89,96
50	400	70,24	696	58,3	4,25	89,92
50	400	70,33	691	58,2	4,21	89,69
50	400	70,44	683	57,8	4,14	89,16
50	400	70,52	678	57,6	4,09	88,71
50	400	70,60	674	57,5	4,06	88,60
50	400	70,68	669	57,4	4,02	88,40
50	400	70,76	665	57,1	3,98	88,00
50	400	70,86	661	57,1	3,95	87,84
50	400	70,93	656	56,9	3,91	87,60
50	400	70,99	652	56,4	3,85	86,88
50	400	71,06	647	56,3	3,82	86,72
50	400	71,13	643	56,3	3,79	86,75
50	400	71,22	639	56,2	3,76	86,61
50	400	71,29	634	56,0	3,72	86,18
50	400	71,37	630	55,9	3,69	86,03
50	400	71,44	625	55,5	3,64	85,50
50	400	71,51	621	55,4	3,60	85,21
50	400	71,61	612	55,1	3,53	84,73
50	400	71,67	608	55,1	3,51	84,73
50	400	71,71	604	54,9	3,47	84,43
50	400	71,77	599	54,8	3,44	84,33
50	400	71,82	595	54,6	3,40	84,07
50	400	71,87	590	54,4	3,36	83,73
50	400	71,92	586	54,2	3,33	83,53
50	400	71,98	581	54,2	3,30	83,42
50	400	72,03	577	53,8	3,25	82,89
50	400	72,07	573	53,6	3,22	82,68
50	400	72,14	568	53,7	3,19	82,80
50	400	72,19	564	53,4	3,16	82,39
50	400	72,24	560	53,2	3,12	82,08
50	400	72,29	555	53,3	3,10	82,18
50	400	72,35	551	53,1	3,07	81,96
50	400	72,41	542	52,8	2,99	81,39
50	400	72,45	538	52,6	2,96	81,10
50	400	72,51	533	52,8	2,95	81,44
50	400	72,55	529	52,3	2,90	80,69
50	400	72,59	524	52,1	2,86	80,41
50	400	72,66	520	52,1	2,84	80,40
50	400	72,71	515	52,0	2,81	80,31
50	400	72,74	511	51,7	2,76	79,79
50	400	72,77	506	51,6	2,73	79,72
50	400	72,80	502	51,7	2,72	79,84

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	72,85	498	51,4	2,68	79,47
50	400	72,90	493	51,4	2,65	79,33
50	400	72,95	489	51,5	2,63	79,46
50	400	72,99	485	51,0	2,59	78,72
50	400	73,05	480	51,0	2,56	78,73
50	400	73,13	471	50,9	2,51	78,59
50	400	73,19	467	50,9	2,49	78,52
50	400	73,22	463	50,7	2,46	78,30
50	400	73,27	459	50,5	2,43	78,09
50	400	73,32	455	50,4	2,40	77,87
50	400	73,37	450	50,3	2,37	77,78
50	400	73,41	446	50,0	2,34	77,38
50	400	73,45	441	50,3	2,32	77,75
50	400	73,49	437	50,1	2,29	77,54
50	400	73,53	433	49,4	2,24	76,42
50	400	73,58	428	50,0	2,24	77,33
50	400	73,62	424	49,9	2,22	77,21
50	400	73,65	419	49,7	2,18	76,87
50	400	73,68	415	49,7	2,16	76,90
50	400	73,72	411	48,6	2,09	75,23
50	400	73,77	402	48,2	2,03	74,58
50	400	73,80	398	49,3	2,06	76,38
50	400	73,84	393	47,6	1,96	73,78
50	400	73,87	389	49,1	2,00	76,01
50	400	73,91	385	48,7	1,96	75,42
50	400	73,94	379	47,9	1,90	74,29
50	400	73,97	375	47,9	1,88	74,33
50	400	73,97	371	47,9	1,86	74,28
50	400	73,98	366	48,3	1,85	74,97
50	400	74,00	362	48,9	1,85	75,89
50	400	74,03	358	47,9	1,79	74,31
50	400	74,05	353	48,7	1,80	75,66
50	400	74,09	349	48,0	1,75	74,58
50	400	74,14	344	48,2	1,74	74,90
50	400	74,20	340	48,6	1,73	75,47
50	400	74,28	331	48,3	1,68	74,99
50	400	74,33	326	48,4	1,65	75,07
50	400	74,40	321	48,0	1,61	74,42
50	400	74,46	317	47,8	1,59	74,05
50	400	74,53	313	48,8	1,60	75,53
50	400	74,60	309	48,3	1,56	74,72
50	400	74,66	304	48,3	1,54	74,66
50	400	74,72	300	48,5	1,52	74,97
50	400	74,76	295	47,5	1,47	73,38
50	400	74,79	291	47,5	1,45	73,40
50	400	74,83	287	48,5	1,46	75,00
50	400	74,87	283	48,9	1,45	75,56
50	400	74,88	279	49,0	1,43	75,80
50	400	74,89	275	47,9	1,38	74,10
50	400	74,91	270	46,7	1,32	72,33
50	400	74,94	262	48,0	1,32	74,36
50	400	74,96	257	46,5	1,25	72,08
50	400	75,00	253	49,7	1,32	77,05
50	400	75,02	249	45,1	1,18	69,95
50	400	75,04	243	43,0	1,09	66,58
50	400	75,08	238	42,1	1,05	65,12
50	400	75,09	233	42,3	1,03	65,40
50	400	75,10	229	42,6	1,02	65,88
50	400	75,09	225	45,2	1,07	69,96
50	400	75,05	222	50,4	1,17	77,94
50	400	75,02	218	54,9	1,25	84,96
50	400	75,02	215	51,6	1,16	79,89
50	400	75,05	208	50,5	1,10	78,20
50	400	75,08	204	51,3	1,10	79,59
50	400	75,13	201	51,6	1,09	79,95
50	400	75,23	193	50,9	1,03	78,94
50	400	75,32	189	51,2	1,01	79,38
50	400	75,39	184	50,6	0,98	78,46
50	400	75,43	179	51,3	0,96	79,46
50	400	75,46	173	51,2	0,93	79,35
50	400	75,50	168	51,6	0,91	79,94
50	400	75,53	165	50,8	0,88	78,72
50	400	75,56	161	51,4	0,87	79,56
50	400	75,59	156	52,2	0,85	80,79
50	400	75,61	151	52,2	0,83	80,92
50	400	75,64	147	51,8	0,80	80,19
50	400	75,66	142	52,4	0,78	81,11
50	400	75,68	137	52,9	0,76	81,96
50	400	75,69	133	53,4	0,74	82,69

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	75,71	129	54,1	0,73	83,81
50	400	75,72	121	55,5	0,70	86,08
50	400	75,72	117	55,0	0,67	85,29
50	400	75,72	112	55,8	0,66	86,61
50	400	75,72	108	56,2	0,64	87,26
50	400	75,72	103	56,2	0,61	87,25
50	400	75,73	99	56,5	0,59	87,71
50	400	75,74	95	57,1	0,57	88,68
50	400	75,75	90	57,4	0,54	89,25
50	400	75,76	86	56,7	0,51	88,14
50	400	75,76	81	57,6	0,49	89,62
50	400	75,75	77	57,4	0,46	89,27
50	400	75,75	72	58,5	0,44	91,11
50	400	75,76	68	57,8	0,41	90,10
50	400	75,76	64	58,0	0,39	90,38
50	400	75,77	59	58,3	0,36	90,91
50	400	75,78	49	58,1	0,30	90,63
50	400	75,77	45	58,5	0,28	91,31
50	400	75,76	40	58,1	0,24	90,76
50	400	75,77	36	58,6	0,22	91,48
50	400	75,79	31	58,1	0,19	90,77
50	400	75,83	27	59,2	0,17	92,41
50	400	75,88	23	60,2	0,14	93,96
50	400	75,93	18	60,4	0,11	94,29
50	400	75,96	15	59,8	0,09	93,36
50	400	76,01	12	60,1	0,08	93,80
50	400	76,02	9	59,9	0,06	93,43
50	400	76,01	7	60,3	0,04	94,14
50	400	76,01	5	60,3	0,03	94,01
50	400	76,01	3	60,1	0,02	93,82
50	400	76,01	2	60,2	0,01	93,94
50	400	76,02	0	60,0	0,00	93,58
50	400	76,03	0	60,3	0,00	93,94
50	400	76,04	0	60,5	0,00	94,19
50	400	76,04	0	60,1	0,00	93,60
50	400	76,05	0	60,4	0,00	93,99
50	400	76,05	0	60,0	0,00	93,43
50	400	76,03	0	60,2	0,00	93,70
50	400	76,02	0	60,0	0,00	93,46
50	400	76,01	0	59,9	0,00	93,24
50	400	75,97	0	60,0	0,00	93,55
50	400	75,93	0	60,0	0,00	93,60
50	400	75,92	0	60,3	0,00	94,07
50	400	75,92	0	60,4	0,00	94,25
50	400	75,91	0	60,1	0,00	93,68
50	400	75,92	0	60,4	0,00	94,11
50	400	75,94	0	60,1	0,00	93,61
50	400	75,95	0	60,3	0,00	93,91
50	400	75,95	0	60,2	0,00	93,76
50	400	75,96	0	60,1	0,00	93,54
50	400	75,94	0	60,0	0,00	93,54
50	400	75,92	0	59,9	0,00	93,35
50	400	75,92	0	60,2	0,00	93,83
50	400	75,92	0	60,4	0,00	94,07
50	400	75,91	0	59,9	0,00	93,33
50	400	75,91	0	60,2	0,00	93,78
50	400	75,93	0	60,1	0,00	93,57
50	400	75,93	0	60,3	0,00	93,87
50	400	75,94	1	60,4	0,01	94,00
50	400	75,95	1	60,2	0,01	93,57
50	400	75,94	1	60,1	0,01	93,45
50	400	75,93	1	60,0	0,01	93,40
50	400	75,92	0	60,4	0,00	93,95
50	400	75,91	0	60,6	0,00	94,24
50	400	75,89	0	60,0	0,00	93,40
50	400	75,88	0	60,2	0,00	93,75
50	400	75,86	0	60,0	0,00	93,41
50	400	75,81	0	60,0	0,00	93,51
50	400	75,75	0	59,9	0,00	93,48
50	400	75,69	0	59,9	0,00	93,56
50	400	75,62	0	60,0	0,00	93,81
50	400	75,58	0	60,0	0,00	93,87
50	400	75,59	0	60,3	0,00	94,28
50	400	75,61	0	60,4	0,00	94,42
50	400	75,65	0	59,9	0,00	93,53
50	400	75,71	0	60,2	0,00	93,96
50	400	75,79	0	60,0	0,00	93,50
50	400	75,80	0	60,0	0,00	93,44
50	400	75,81	0	59,8	0,00	93,15

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	75,82	0	59,5	0,00	92,58
50	400	75,81	0	59,3	0,00	92,32