



motive

BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE**Tipo motore : 132M-4 Data : 29/04/2011**

DATI MOTORE				
Alimentazione : Trifase	Matricola : 11011011	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 7,5	C Nom. [Nm] : 49,36	Giri [min ⁻¹] :
I Nom. [A] : 14,53	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 11011011T 29APR2011 IE2.TXT				
NOTE :				

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos φ	Giri min ⁻¹
50	246	2,62	0,21	0,188	1498
50	256	2,77	0,21	0,174	1498
50	276	3,08	0,23	0,158	1498
50	292	3,37	0,25	0,149	1498
50	316	3,85	0,28	0,135	1499
50	335	4,28	0,31	0,125	1498
50	353	4,74	0,34	0,118	1498
50	376	5,48	0,39	0,108	1499
50	395	6,32	0,44	0,101	1499
50	417	7,64	0,52	0,095	1499
50	440	9,64	0,68	0,093	1498

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	1	58,52	400,00	91,411	97,0	6	1,97

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	1121	90,03	400	2,8	51

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	399	8,63	3,96	1478	22,8	3,52	88,9	0,665
50	399	9,79	5,00	1472	29,0	4,47	89,4	0,740

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cosφ
50	397	10,81	5,83	1467	34,0	5,23	89,7	0,783
50	396	11,97	6,68	1461	39,1	5,99	89,6	0,813
50	398	13,16	7,53	1456	44,1	6,73	89,3	0,831
50	397	14,48	8,44	1450	49,3	7,49	88,8	0,848
50	396	15,86	9,36	1443	54,5	8,24	88,0	0,860
50	396	17,30	10,31	1435	59,7	8,97	87,1	0,869

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	396	6,98	1494	9,4	1,47	18,9	0,0	19,4	19,3
00.03	50	403	14,52	1468	48,9	7,52	19,5	19,4	21,0	21,7
00.06	50	401	14,45	1466	48,8	7,49	19,7	28,6	22,9	25,5
00.09	50	406	14,38	1465	48,6	7,45	19,8	36,4	24,5	29,0
00.12	50	404	14,43	1462	48,8	7,47	19,9	42,7	25,8	32,1
00.15	50	409	14,39	1463	48,5	7,43	20,0	47,4	26,8	34,7
00.18	50	407	14,38	1461	49,0	7,49	20,2	51,4	27,7	36,9
00.21	50	405	14,41	1459	48,9	7,47	20,3	55,7	28,5	38,8
00.24	50	400	14,48	1457	49,2	7,51	20,4	59,2	29,3	40,7
00.27	50	397	14,55	1454	49,0	7,46	20,5	63,3	29,8	42,4
00.30	50	401	14,48	1455	49,3	7,51	20,5	66,1	30,5	43,9
00.33	50	403	14,46	1456	49,3	7,52	20,6	67,9	31,0	45,3
00.36	50	401	14,48	1455	49,3	7,51	20,7	70,5	31,6	46,7
00.39	50	397	14,48	1453	48,9	7,45	20,8	72,6	32,0	47,8
00.42	50	397	14,48	1452	49,0	7,44	20,8	74,9	32,4	48,9
00.45	50	401	14,43	1453	49,4	7,51	20,9	75,8	32,9	49,7
00.48	50	403	14,42	1454	49,2	7,50	21,0	77,7	33,1	50,6
00.51	50	401	14,42	1452	49,2	7,49	21,0	79,1	33,5	51,4
00.54	50	400	14,42	1453	49,1	7,48	21,1	80,3	33,8	52,1
00.57	50	400	14,44	1453	49,1	7,47	21,2	80,8	34,0	52,6
01.00	50	396	14,49	1451	49,0	7,44	21,2	82,1	34,3	53,3
01.03	50	400	14,42	1452	49,0	7,46	21,2	83,6	34,6	53,9
01.06	50	409	14,33	1454	49,0	7,47	21,3	83,9	34,8	54,3
01.09	50	408	14,35	1453	49,2	7,49	21,3	85,4	34,9	54,7
01.12	50	404	14,41	1452	49,3	7,50	21,4	85,1	35,1	55,1
01.15	50	404	14,42	1452	49,3	7,50	21,4	85,8	35,2	55,6
01.18	50	406	14,41	1452	49,3	7,49	21,4	85,9	35,5	55,8
01.21	50	405	14,39	1452	49,2	7,48	21,5	86,9	35,6	56,1
01.24	50	403	14,39	1451	49,3	7,49	21,6	87,6	35,7	56,3
01.27	50	399	14,43	1450	49,1	7,46	21,7	88,4	35,9	56,5
01.30	50	396	14,45	1448	49,0	7,43	21,7	88,9	35,9	56,8
01.33	50	397	14,44	1448	49,2	7,46	21,7	88,7	36,0	57,3
01.36	50	403	14,35	1451	49,2	7,47	21,8	89,2	36,2	57,2
01.39	50	403	14,35	1451	49,1	7,46	21,8	89,4	36,3	57,7
01.42	50	402	14,38	1450	49,1	7,46	21,9	89,8	36,3	57,6
01.45	50	404	14,37	1451	49,2	7,48	22,0	89,4	36,5	57,8
01.48	50	403	14,38	1451	49,2	7,47	22,0	90,2	36,5	57,9
01.51	50	398	14,42	1449	49,0	7,43	22,0	90,4	36,5	58,2
01.54	50	398	14,43	1449	49,1	7,46	22,1	90,1	36,7	58,2
01.57	50	401	14,37	1450	49,2	7,47	22,0	90,4	36,7	58,3
02.00	50	399	14,44	1450	49,3	7,49	22,2	90,9	36,9	58,3
02.03	50	401	14,45	1451	49,4	7,51	22,1	90,8	36,8	58,5
02.06	50	395	14,55	1448	49,5	7,51	22,2	91,5	37,0	58,9
02.09	50	397	14,50	1448	49,4	7,50	22,2	91,1	36,9	58,9
02.12	50	398	14,44	1449	49,0	7,44	22,3	92,0	37,1	59,0
02.15	50	397	14,49	1449	49,3	7,48	22,3	91,8	37,2	59,2
02.18	50	401	14,42	1449	49,4	7,49	22,3	91,9	37,3	59,3
02.21	50	398	14,47	1448	49,3	7,47	22,4	91,9	37,2	59,3
02.24	50	398	14,46	1449	49,3	7,48	22,5	92,5	37,4	59,4
02.27	50	398	14,45	1448	49,2	7,45	22,5	92,6	37,4	59,4
02.30	50	404	14,35	1450	49,1	7,46	22,5	92,1	37,4	59,5
02.33	50	402	14,37	1450	49,0	7,44	22,5	91,8	37,4	59,9
02.36	50	402	14,37	1449	49,3	7,47	22,6	91,8	37,5	59,9
02.39	50	400	14,37	1449	49,1	7,44	22,6	92,0	37,5	59,9
02.42	50	399	14,39	1450	49,1	7,46	22,6	92,1	37,6	59,9
02.45	50	400	14,38	1450	49,0	7,45	22,7	91,6	37,6	59,9
02.48	50	402	14,31	1450	49,0	7,43	22,7	92,1	37,6	60,0
02.51	50	401	14,35	1450	49,0	7,44	22,7	91,3	37,7	59,7
02.54	50	400	14,38	1450	49,0	7,44	22,8	91,2	37,7	59,8
02.57	50	400	14,39	1449	49,2	7,47	22,8	91,2	37,7	59,8
03.00	50	402	14,36	1450	49,2	7,48	22,8	91,1	37,7	60,0
03.03	50	404	14,31	1450	49,0	7,44	22,8	91,7	37,7	60,3
03.06	50	399	14,39	1449	49,2	7,46	22,9	91,5	37,8	59,9

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo $^{\circ}\text{C}$	R caldo Ω	T caldo $^{\circ}\text{C}$	Δt $^{\circ}\text{C}$
1,3	18,8	1,8	22,7	91,7

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	4,31	1499	0,0	0,01	0,06
50	400	4,30	1498	0,0	0,00	0,04
50	400	4,29	1498	0,0	0,00	0,03
50	400	4,29	1499	0,1	0,01	0,09
50	400	4,29	1498	0,8	0,12	1,12
50	400	4,29	1498	1,8	0,28	2,54
50	400	4,30	1497	4,1	0,64	5,81
50	400	4,33	1496	6,3	0,99	8,96
50	400	4,40	1495	8,6	1,35	12,24
50	400	4,51	1493	10,7	1,68	15,29
50	400	4,68	1492	12,8	2,01	18,32
50	400	5,00	1490	15,8	2,47	22,60
50	400	5,32	1487	18,0	2,81	25,85
50	400	5,71	1485	20,2	3,14	29,06
50	400	6,15	1482	22,7	3,52	32,69
50	400	6,64	1480	25,1	3,89	36,29
50	400	7,36	1477	28,0	4,33	40,61
50	400	7,95	1474	30,2	4,66	43,97
50	400	8,56	1471	32,4	4,99	47,34
50	400	9,21	1468	34,3	5,28	50,39
50	400	9,86	1465	36,3	5,56	53,43
50	400	10,75	1459	38,6	5,89	57,13
50	400	11,40	1456	39,9	6,09	59,35
50	400	12,03	1453	41,0	6,24	61,24
50	400	12,63	1450	42,6	6,47	63,84
50	400	13,20	1447	44,8	6,78	67,27
50	400	13,99	1444	46,8	7,08	70,65
50	400	14,57	1441	48,1	7,26	72,93
50	400	15,15	1438	49,5	7,45	75,23
50	400	15,73	1435	50,7	7,62	77,33
50	400	16,31	1432	51,9	7,78	79,38
50	400	17,10	1429	53,5	8,01	82,23
50	400	17,65	1426	54,4	8,13	83,87
50	400	18,18	1422	55,6	8,29	86,05
50	400	18,70	1419	56,5	8,40	87,65
50	400	19,21	1416	57,5	8,52	89,37
50	400	19,87	1410	58,7	8,67	91,71
50	400	20,35	1407	59,6	8,79	93,33
50	400	20,82	1404	60,6	8,90	95,00
50	400	21,29	1401	61,3	9,00	96,45
50	400	21,75	1398	62,1	9,09	97,84
50	400	22,35	1395	63,3	9,24	100,07
50	400	22,81	1392	63,9	9,32	101,42
50	400	23,27	1390	64,6	9,40	102,76
50	400	23,72	1387	65,4	9,49	104,26
50	400	24,17	1383	66,0	9,56	105,60
50	400	24,75	1380	66,9	9,67	107,34
50	400	25,19	1377	67,6	9,75	108,70
50	400	25,61	1374	68,2	9,81	109,86
50	400	26,03	1371	68,6	9,85	110,72
50	400	26,44	1368	69,1	9,90	111,80
50	400	26,96	1362	69,7	9,94	113,00
50	400	27,35	1359	70,2	9,98	114,07
50	400	27,73	1356	70,8	10,05	115,34
50	400	28,10	1354	71,6	10,16	116,85
50	400	28,48	1351	72,2	10,22	117,86
50	400	29,00	1348	72,7	10,27	118,78
50	400	29,39	1345	73,4	10,33	119,81
50	400	29,78	1342	74,4	10,45	121,41
50	400	30,19	1339	74,9	10,50	122,06
50	400	30,58	1336	75,1	10,50	122,31
50	400	31,10	1333	75,8	10,58	123,44
50	400	31,47	1330	76,1	10,60	123,89
50	400	31,84	1327	76,6	10,64	124,69

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	32,21	1324	76,9	10,66	125,09
50	400	32,56	1320	77,0	10,65	125,41
50	400	33,02	1314	77,6	10,68	126,63
50	400	33,37	1311	78,5	10,77	127,99
50	400	33,72	1308	78,7	10,78	128,37
50	400	34,07	1305	79,0	10,80	128,87
50	400	34,41	1302	79,4	10,82	129,54
50	400	34,88	1299	80,3	10,92	130,85
50	400	35,23	1296	80,6	10,94	131,25
50	400	35,59	1293	81,1	10,98	131,81
50	400	35,93	1291	81,5	11,02	132,29
50	400	36,28	1288	82,0	11,06	132,84
50	400	36,74	1285	82,4	11,08	133,09
50	400	37,09	1282	82,7	11,10	133,36
50	400	37,43	1279	83,1	11,13	133,90
50	400	37,77	1276	83,4	11,14	134,25
50	400	38,11	1273	83,9	11,18	134,83
50	400	38,56	1267	84,6	11,23	135,79
50	400	38,90	1264	84,7	11,21	135,71
50	400	39,24	1261	84,8	11,20	135,82
50	400	39,57	1258	85,1	11,21	136,01
50	400	39,90	1255	85,1	11,18	135,89
50	400	40,31	1252	85,3	11,19	136,15
50	400	40,60	1250	85,9	11,24	136,98
50	400	40,89	1247	86,2	11,25	137,40
50	400	41,17	1244	86,1	11,21	137,19
50	400	41,45	1241	86,0	11,18	137,08
50	400	41,80	1238	86,3	11,19	137,47
50	400	42,07	1235	86,6	11,20	137,97
50	400	42,36	1233	86,8	11,21	138,19
50	400	42,64	1230	86,9	11,19	138,22
50	400	42,90	1227	86,9	11,17	138,32
50	400	43,27	1221	87,1	11,14	138,61
50	400	43,55	1218	87,6	11,17	139,24
50	400	43,82	1215	87,9	11,19	139,54
50	400	44,09	1212	87,8	11,14	139,21
50	400	44,35	1209	87,8	11,12	139,23
50	400	44,71	1206	88,2	11,14	139,61
50	400	44,96	1203	88,1	11,10	139,40
50	400	45,22	1200	88,2	11,09	139,42
50	400	45,47	1197	88,3	11,07	139,48
50	400	45,72	1194	88,5	11,07	139,78
50	400	46,05	1191	88,3	11,01	139,19
50	400	46,31	1188	89,0	11,07	140,15
50	400	46,57	1185	89,1	11,06	140,31
50	400	46,82	1182	88,7	10,99	139,57
50	400	47,08	1179	88,9	10,97	139,69
50	400	47,41	1173	89,5	10,99	140,45
50	400	47,66	1170	89,5	10,96	140,28
50	400	47,89	1168	89,1	10,90	139,65
50	400	48,13	1165	89,4	10,91	139,93
50	400	48,36	1162	89,3	10,87	139,67
50	400	48,65	1159	89,2	10,83	139,42
50	400	48,87	1156	89,5	10,84	139,77
50	400	49,08	1153	89,7	10,83	139,99
50	400	49,30	1150	89,4	10,76	139,51
50	400	49,52	1147	89,5	10,75	139,72
50	400	49,81	1144	89,5	10,72	139,61
50	400	50,03	1141	89,3	10,67	139,18
50	400	50,25	1138	89,0	10,60	138,67
50	400	50,45	1135	89,1	10,59	138,85
50	400	50,64	1132	89,2	10,57	138,98
50	400	50,89	1127	89,4	10,55	139,26
50	400	51,09	1124	89,8	10,57	139,72
50	400	51,29	1121	90,0	10,57	139,98
50	400	51,49	1118	89,6	10,49	139,17
50	400	51,71	1115	89,4	10,44	138,66
50	400	51,99	1112	89,4	10,41	138,47
50	400	52,20	1109	89,1	10,35	138,07
50	400	52,39	1106	89,2	10,33	138,15
50	400	52,59	1103	89,3	10,32	138,25
50	400	52,77	1100	89,3	10,28	138,15
50	400	53,01	1097	89,0	10,22	137,72
50	400	53,18	1094	89,2	10,22	137,91
50	400	53,36	1091	89,1	10,18	137,75
50	400	53,53	1088	88,5	10,09	136,86
50	400	53,69	1085	88,2	10,02	136,35
50	400	53,88	1079	88,3	9,98	136,73
50	400	54,02	1076	88,2	9,94	136,63

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	54,17	1074	88,1	9,90	136,43
50	400	54,32	1071	88,0	9,87	136,40
50	400	54,47	1068	87,9	9,83	136,19
50	400	54,67	1065	87,5	9,76	135,61
50	400	54,83	1062	87,5	9,73	135,62
50	400	54,98	1059	87,5	9,70	135,60
50	400	55,13	1056	87,3	9,65	135,36
50	400	55,27	1053	87,4	9,64	135,56
50	400	55,47	1051	87,4	9,62	135,43
50	400	55,61	1047	87,0	9,54	134,91
50	400	55,75	1044	86,5	9,45	134,04
50	400	55,89	1041	86,7	9,45	134,37
50	400	56,03	1038	86,8	9,43	134,48
50	400	56,23	1033	86,7	9,37	134,27
50	400	56,38	1030	86,9	9,37	134,57
50	400	56,54	1027	86,9	9,34	134,44
50	400	56,70	1023	86,3	9,24	133,50
50	400	56,86	1020	86,1	9,20	133,14
50	400	57,06	1017	85,7	9,13	132,47
50	400	57,19	1015	85,6	9,10	132,38
50	400	57,31	1012	85,3	9,04	131,94
50	400	57,43	1009	85,7	9,06	132,50
50	400	57,54	1006	85,4	9,00	132,07
50	400	57,68	1003	84,8	8,91	131,29
50	400	57,80	1000	84,8	8,89	131,35
50	400	57,92	997	85,1	8,88	131,72
50	400	58,04	994	84,5	8,80	130,88
50	400	58,16	992	84,4	8,77	130,75
50	400	58,31	986	84,5	8,72	130,87
50	400	58,43	983	84,3	8,68	130,71
50	400	58,56	980	83,9	8,61	130,04
50	400	58,69	977	84,1	8,60	130,18
50	400	58,82	974	84,1	8,58	130,13
50	400	58,99	971	83,7	8,51	129,44
50	400	59,11	968	83,6	8,47	129,25
50	400	59,23	965	83,6	8,45	129,31
50	400	59,34	963	83,1	8,38	128,50
50	400	59,45	960	83,0	8,34	128,29
50	400	59,60	957	83,0	8,32	128,38
50	400	59,69	954	82,5	8,24	127,55
50	400	59,80	951	82,0	8,16	126,84
50	400	59,89	948	81,9	8,13	126,81
50	400	59,97	945	81,8	8,10	126,74
50	400	60,09	939	81,7	8,03	126,62
50	400	60,18	936	81,5	7,99	126,48
50	400	60,25	933	81,4	7,95	126,35
50	400	60,32	930	81,0	7,89	125,89
50	400	60,41	927	80,8	7,84	125,50
50	400	60,54	924	80,7	7,81	125,41
50	400	60,62	921	80,3	7,74	124,82
50	400	60,70	919	80,3	7,73	124,86
50	400	60,79	916	80,2	7,69	124,68
50	400	60,88	913	79,8	7,63	124,24
50	400	60,99	910	79,5	7,58	123,88
50	400	61,08	907	79,7	7,57	124,13
50	400	61,17	904	79,3	7,50	123,47
50	400	61,25	901	78,8	7,44	122,83
50	400	61,33	898	78,5	7,38	122,31
50	400	61,41	893	78,5	7,34	122,40
50	400	61,47	890	78,3	7,30	122,28
50	400	61,54	887	78,4	7,28	122,50
50	400	61,60	884	77,8	7,21	121,62
50	400	61,66	881	77,4	7,14	121,00
50	400	61,75	877	76,8	7,05	120,26
50	400	61,82	875	77,1	7,06	120,77
50	400	61,88	872	77,1	7,04	120,89
50	400	61,94	869	76,8	6,98	120,44
50	400	62,00	866	76,4	6,93	119,90
50	400	62,10	862	76,4	6,90	120,02
50	400	62,19	859	76,8	6,91	120,63
50	400	62,29	857	76,7	6,88	120,30
50	400	62,41	854	76,4	6,83	119,70
50	400	62,51	851	76,5	6,81	119,68
50	400	62,66	846	75,8	6,72	118,56
50	400	62,76	843	76,0	6,71	118,70
50	400	62,86	840	76,5	6,73	119,38
50	400	62,96	837	76,4	6,69	119,13
50	400	63,10	834	76,3	6,67	118,92
50	400	63,30	832	76,7	6,68	119,11

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	63,46	828	76,4	6,63	118,44
50	400	63,63	825	76,5	6,61	118,23
50	400	63,81	823	76,6	6,60	118,17
50	400	63,95	819	76,1	6,53	117,17
50	400	64,10	817	75,8	6,49	116,60
50	400	64,20	814	75,8	6,46	116,40
50	400	64,28	811	75,7	6,43	116,26
50	400	64,36	808	74,9	6,34	115,11
50	400	64,43	805	75,7	6,38	116,23
50	400	64,54	799	75,5	6,32	115,84
50	400	64,62	796	74,9	6,25	114,97
50	400	64,70	793	74,9	6,22	114,87
50	400	64,79	790	74,8	6,19	114,66
50	400	64,87	787	74,6	6,15	114,31
50	400	64,98	784	74,8	6,14	114,60
50	400	65,08	781	74,8	6,12	114,51
50	400	65,17	778	74,7	6,08	114,21
50	400	65,25	775	74,2	6,02	113,38
50	400	65,34	772	73,9	5,98	112,91
50	400	65,44	769	73,5	5,92	112,22
50	400	65,49	766	73,5	5,89	112,20
50	400	65,54	763	73,3	5,86	111,96
50	400	65,59	760	73,2	5,83	111,90
50	400	65,62	757	72,5	5,75	110,92
50	400	65,68	750	72,5	5,70	111,07
50	400	65,75	747	72,7	5,69	111,33
50	400	65,84	743	72,3	5,63	110,73
50	400	65,94	739	71,9	5,57	110,13
50	400	66,03	735	71,7	5,52	109,76
50	400	66,16	731	71,0	5,44	108,80
50	400	66,23	726	70,7	5,38	108,36
50	400	66,31	722	70,6	5,34	108,30
50	400	66,37	718	70,5	5,30	108,13
50	400	66,42	713	70,0	5,23	107,46
50	400	66,50	709	69,7	5,17	107,06
50	400	66,58	704	69,7	5,14	107,13
50	400	66,66	700	69,3	5,08	106,55
50	400	66,72	695	69,0	5,02	106,10
50	400	66,80	691	68,8	4,98	105,81
50	400	66,91	682	68,7	4,91	105,74
50	400	66,99	678	68,1	4,84	104,86
50	400	67,06	673	68,1	4,80	104,83
50	400	67,14	669	67,9	4,76	104,59
50	400	67,21	664	67,6	4,70	104,06
50	400	67,29	660	67,1	4,64	103,34
50	400	67,36	656	66,9	4,60	103,09
50	400	67,41	651	66,6	4,54	102,69
50	400	67,46	647	66,2	4,49	102,16
50	400	67,51	643	66,3	4,46	102,25
50	400	67,59	638	65,9	4,40	101,70
50	400	67,64	634	65,7	4,36	101,51
50	400	67,70	630	65,5	4,32	101,25
50	400	67,78	625	65,4	4,28	101,01
50	400	67,82	621	64,1	4,17	99,03
50	400	67,83	612	64,3	4,12	99,61
50	400	67,86	607	63,9	4,06	99,12
50	400	67,90	603	64,0	4,04	99,27
50	400	67,93	599	63,8	4,00	99,06
50	400	67,97	594	63,9	3,98	99,35
50	400	68,06	590	63,5	3,93	98,73
50	400	68,16	586	63,2	3,88	98,16
50	400	68,27	581	63,2	3,84	97,97
50	400	68,36	577	63,3	3,82	97,99
50	400	68,45	573	63,0	3,78	97,63
50	400	68,56	568	62,7	3,73	96,97
50	400	68,65	564	62,7	3,70	96,96
50	400	68,74	559	62,2	3,64	96,12
50	400	68,82	555	62,1	3,61	95,90
50	400	68,90	550	62,1	3,58	95,90
50	400	69,01	542	62,0	3,52	95,70
50	400	69,08	537	61,8	3,48	95,30
50	400	69,17	533	61,6	3,44	94,92
50	400	69,26	528	61,5	3,40	94,68
50	400	69,32	524	60,8	3,33	93,50
50	400	69,41	520	60,8	3,31	93,57
50	400	69,49	515	60,6	3,27	93,25
50	400	69,56	511	60,8	3,25	93,48
50	400	69,60	507	60,5	3,21	93,11
50	400	69,66	502	60,3	3,17	92,75

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	69,75	498	60,4	3,15	92,78
50	400	69,80	493	59,7	3,08	91,79
50	400	69,86	489	59,8	3,06	91,85
50	400	69,91	485	59,3	3,01	91,09
50	400	69,94	480	58,9	2,96	90,43
50	400	69,97	471	58,9	2,91	90,62
50	400	70,00	468	58,8	2,88	90,43
50	400	70,02	463	58,6	2,84	90,17
50	400	70,05	459	58,4	2,81	89,98
50	400	70,10	455	58,1	2,77	89,47
50	400	70,20	450	58,1	2,74	89,37
50	400	70,27	446	58,2	2,72	89,53
50	400	70,34	441	56,9	2,63	87,38
50	400	70,41	438	58,2	2,67	89,29
50	400	70,46	433	57,2	2,59	87,80
50	400	70,51	428	56,7	2,54	87,12
50	400	70,54	423	56,8	2,52	87,25
50	400	70,56	419	56,5	2,48	86,78
50	400	70,58	414	55,2	2,39	84,89
50	400	70,61	411	54,7	2,35	84,14
50	400	70,65	401	54,9	2,31	84,50
50	400	70,68	398	54,5	2,27	83,88
50	400	70,72	392	54,4	2,23	83,82
50	400	70,75	388	52,5	2,13	80,81
50	400	70,78	385	54,1	2,18	83,35
50	400	70,81	380	54,6	2,17	84,09
50	400	70,84	375	54,3	2,13	83,67
50	400	70,85	369	54,5	2,10	83,98
50	400	70,87	364	55,1	2,10	85,01
50	400	70,90	359	55,2	2,08	85,19
50	400	70,95	356	54,6	2,03	84,09
50	400	70,97	351	54,4	2,00	83,86
50	400	70,98	347	54,2	1,97	83,57
50	400	70,99	342	53,4	1,91	82,34
50	400	70,99	337	54,3	1,92	83,81
50	400	71,00	329	53,0	1,83	81,79
50	400	71,04	325	52,8	1,80	81,55
50	400	71,07	321	52,9	1,78	81,66
50	400	71,10	316	53,8	1,78	83,09
50	400	71,16	312	54,3	1,77	83,76
50	400	71,22	307	54,4	1,75	83,90
50	400	71,25	303	52,5	1,66	80,88
50	400	71,26	299	54,6	1,71	84,22
50	400	71,28	294	53,3	1,64	82,15
50	400	71,30	290	51,4	1,56	79,27
50	400	71,31	285	53,7	1,60	82,97
50	400	71,32	281	53,6	1,58	82,82
50	400	71,33	276	51,6	1,49	79,66
50	400	71,33	271	49,1	1,39	75,85
50	400	71,36	265	53,2	1,48	82,34
50	400	71,38	258	54,7	1,48	84,57
50	400	71,41	253	47,0	1,25	72,76
50	400	71,48	246	39,9	1,03	61,65
50	400	71,59	241	38,1	0,96	58,95
50	400	71,68	237	37,1	0,92	57,30
50	400	71,79	234	50,3	1,23	77,66
50	400	71,81	233	44,2	1,08	68,33
50	400	71,84	228	50,3	1,20	77,70
50	400	71,84	226	53,5	1,27	82,68
50	400	71,76	221	58,6	1,36	90,56
50	400	71,59	219	64,8	1,49	100,14
50	400	71,45	216	56,2	1,27	86,80
50	400	71,43	211	52,7	1,16	81,50
50	400	71,45	206	50,4	1,09	77,95
50	400	71,44	201	50,4	1,06	77,97
50	400	71,49	189	50,6	1,00	78,43
50	400	71,55	186	51,7	1,01	80,14
50	400	71,62	179	52,4	0,98	81,24
50	400	71,65	174	51,4	0,94	79,73
50	400	71,64	169	50,7	0,90	78,75
50	400	71,62	163	50,9	0,87	79,11
50	400	71,60	162	52,3	0,89	81,32
50	400	71,60	159	51,2	0,85	79,54
50	400	71,62	157	50,7	0,83	78,77
50	400	71,63	152	51,2	0,81	79,56
50	400	71,66	147	52,7	0,81	81,88
50	400	71,67	142	52,9	0,79	82,25
50	400	71,70	138	52,7	0,76	81,84
50	400	71,72	135	52,5	0,74	81,52

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	71,74	130	53,6	0,73	83,28
50	400	71,74	121	54,2	0,69	84,10
50	400	71,74	116	54,7	0,66	84,88
50	400	71,76	111	53,8	0,62	83,44
50	400	71,78	108	54,1	0,61	83,92
50	400	71,80	103	54,6	0,59	84,72
50	400	71,83	99	55,3	0,57	85,67
50	400	71,86	95	55,2	0,55	85,49
50	400	71,87	90	55,0	0,52	85,26
50	400	71,86	86	56,4	0,51	87,41
50	400	71,84	82	57,4	0,49	89,02
50	400	71,78	77	56,5	0,46	87,69
50	400	71,74	74	58,5	0,45	90,89
50	400	71,71	69	59,5	0,43	92,59
50	400	71,70	65	58,1	0,40	90,37
50	400	71,71	61	57,9	0,37	90,17
50	400	71,72	52	58,7	0,32	91,38
50	400	71,73	47	59,2	0,29	92,20
50	400	71,75	42	58,8	0,26	91,50
50	400	71,78	37	58,1	0,23	90,42
50	400	71,81	32	58,6	0,20	91,05
50	400	71,83	27	60,2	0,17	93,50
50	400	71,85	24	59,5	0,15	92,52
50	400	71,86	20	58,9	0,12	91,52
50	400	71,88	16	59,7	0,10	92,76
50	400	71,86	14	58,7	0,09	91,21
50	400	71,83	12	59,6	0,07	92,64
50	400	71,80	10	58,3	0,06	90,59
50	400	71,74	9	58,7	0,06	91,26
50	400	71,67	9	58,9	0,06	91,71
50	400	71,61	9	58,6	0,06	91,36
50	400	71,55	8	59,1	0,05	92,25
50	400	71,50	8	58,5	0,05	91,28
50	400	71,46	8	58,9	0,05	91,95
50	400	71,46	8	59,0	0,05	92,09
50	400	71,46	8	58,9	0,05	91,84
50	400	71,47	8	58,9	0,05	91,65
50	400	71,47	8	58,1	0,05	90,47
50	400	71,46	8	58,5	0,05	90,95
50	400	71,44	8	58,9	0,05	91,61
50	400	71,44	7	58,1	0,04	90,36
50	400	71,44	7	58,3	0,04	90,64
50	400	71,42	7	58,2	0,04	90,37
50	400	71,41	7	58,3	0,04	90,45
50	400	71,41	7	59,0	0,04	91,44
50	400	71,40	7	57,8	0,04	89,67
50	400	71,36	7	58,2	0,04	90,17
50	400	71,34	7	57,5	0,04	89,22
50	400	71,32	7	57,9	0,04	89,77
50	400	71,31	7	58,4	0,04	90,54
50	400	71,31	7	57,5	0,04	89,11
50	400	71,31	7	58,3	0,04	90,20
50	400	71,31	7	57,7	0,04	89,20
50	400	71,31	7	57,6	0,04	89,10
50	400	71,30	7	58,0	0,04	89,58
50	400	71,29	7	57,5	0,04	88,79
50	400	71,27	7	58,3	0,04	90,05
50	400	71,26	7	57,4	0,04	88,59
50	400	71,24	7	58,7	0,04	90,59
50	400	71,22	7	58,6	0,04	90,42
50	400	71,22	7	58,4	0,04	90,02
50	400	71,22	7	58,6	0,04	90,30
50	400	71,19	7	57,4	0,04	88,40
50	400	71,08	6	56,6	0,04	87,46
50	400	70,90	6	57,3	0,04	88,78
50	400	70,71	6	55,9	0,04	86,97
50	400	70,42	6	56,7	0,04	88,88
50	400	70,21	6	56,1	0,04	88,25
50	400	70,06	6	57,2	0,04	90,21
50	400	70,01	6	57,2	0,04	90,24
50	400	70,07	6	56,6	0,04	89,18
50	400	70,25	6	57,5	0,04	90,15
50	400	70,43	6	57,1	0,04	89,00
50	400	70,62	6	57,3	0,04	88,82
50	400	70,81	6	57,3	0,04	88,45
50	400	70,95	6	57,1	0,04	87,81
50	400	71,08	7	57,8	0,04	88,50
50	400	71,15	7	58,1	0,04	88,82
50	400	71,22	7	58,8	0,04	89,66

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	71,28	7	58,9	0,04	89,71
50	400	71,33	7	57,9	0,04	88,04