



motive

BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE**Tipo motore : 225S-4 Data : 26/02/2013**

DATI MOTORE				
Alimentazione : TRIFASE	Matricola : 1210DG6758T	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] :37	C Nom. [Nm] : 238,75	Giri [min ⁻¹] : 1480
I Nom. [A] : 65,4	P ass. [KW] :	η [%] : 92,8	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	10,75	0,87	0,194	0
50	280	12,76	0,99	0,160	0
50	321	14,99	1,10	0,132	0
50	360	17,73	1,25	0,113	0
50	400	21,82	1,48	0,098	0
50	440	28,97	1,98	0,090	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	50,00	400,00	344,677	372,0	5,2	1,56

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	1383	584,67	400	2,4	208

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	37,09	19,96	1494	117,8	18,42	92,3	0,777
50	399	43,42	24,61	1491	146,3	22,84	92,8	0,820
50	400	48,52	28,25	1488	169,2	26,37	93,3	0,840
50	399	54,02	31,96	1486	190,6	29,66	92,8	0,855
50	400	59,88	35,89	1484	213,8	33,23	92,6	0,865
50	399	65,51	39,47	1481	236,3	36,64	92,8	0,871
50	400	73,82	44,75	1477	266,5	41,23	92,1	0,875

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	399	38,85	1497	123,0	19,29	20,2	24,1	18,3	18,6
00.02	50	400	67,99	1487	243,3	37,88	20,2	28,5	19,1	19,3
00.03	50	400	67,33	1487	240,1	37,38	20,2	32,2	19,5	19,7
00.04	50	400	67,16	1487	240,3	37,41	20,2	35,3	19,9	20,0
00.05	50	400	67,42	1487	240,9	37,50	20,2	38,1	20,2	20,3
00.06	50	400	67,23	1486	239,7	37,30	20,2	40,7	20,5	20,5
00.07	50	400	67,54	1486	242,0	37,66	20,2	43,0	20,8	20,9
00.08	50	400	67,20	1486	239,9	37,34	20,2	44,5	21,1	21,2
00.09	50	400	67,39	1486	240,6	37,44	20,2	46,4	21,4	21,5
00.12	50	400	67,62	1485	242,0	37,64	20,2	52,7	22,1	22,2
00.13	50	400	67,36	1485	242,5	37,71	20,2	53,7	22,5	22,6
00.14	50	400	67,41	1485	240,5	37,40	20,2	55,0	22,8	22,9
00.15	50	400	67,48	1485	242,2	37,66	20,2	55,9	23,0	23,2
00.16	50	400	67,35	1485	241,1	37,49	20,2	60,2	23,3	23,4
00.17	50	400	67,84	1485	243,2	37,82	20,2	60,1	22,7	22,9
00.18	50	400	67,36	1485	242,3	37,66	20,2	60,3	23,1	23,3
00.19	50	400	67,51	1484	243,6	37,86	20,2	60,9	23,5	23,7
00.22	50	400	67,68	1484	243,8	37,89	20,2	64,5	23,9	24,1
00.23	50	400	67,38	1484	242,9	37,74	20,2	65,0	24,2	24,4
00.24	50	400	67,67	1484	243,2	37,79	20,2	65,7	24,4	24,7
00.25	50	400	67,36	1484	242,7	37,71	20,2	66,5	24,7	24,9
00.26	50	400	67,88	1484	243,9	37,90	20,2	67,0	25,2	25,4
00.27	50	400	67,57	1483	245,5	38,14	20,2	67,5	25,4	25,6
00.28	50	400	67,61	1483	243,9	37,89	20,2	68,3	25,6	25,8
00.29	50	400	67,66	1483	244,2	37,93	20,2	69,0	25,6	25,8
00.32	50	400	67,53	1483	242,9	37,73	20,2	71,6	25,7	25,9
00.33	50	400	67,95	1483	243,9	37,88	20,2	72,1	25,9	26,1
00.34	50	400	67,60	1483	242,2	37,61	20,2	72,4	26,0	26,2
00.35	50	400	67,97	1483	244,6	37,97	20,2	72,7	26,2	26,4
00.36	50	400	67,66	1483	243,0	37,74	20,2	73,0	26,6	26,8
00.37	50	400	67,93	1483	244,7	38,00	20,2	73,4	26,8	27,1
00.38	50	400	68,13	1483	243,5	37,81	20,2	73,8	27,0	27,2
00.39	50	400	67,75	1483	244,0	37,88	20,2	74,1	27,1	27,4
00.42	50	400	67,95	1482	244,3	37,91	20,2	76,4	27,1	27,3
00.43	50	400	67,68	1482	244,0	37,87	20,2	76,6	27,2	27,4
00.44	50	400	67,92	1482	245,8	38,16	20,2	77,9	27,3	27,6
00.45	50	400	67,59	1483	243,7	37,84	20,2	80,4	27,4	27,6
00.46	50	400	67,85	1483	243,8	37,86	20,2	81,6	27,6	27,9
00.47	50	400	67,64	1483	244,2	37,91	20,2	82,3	27,7	28,0
00.48	50	400	67,91	1482	240,8	37,38	20,2	82,8	27,9	28,2
00.49	50	400	67,86	1482	244,3	37,91	20,2	83,1	28,1	28,4
00.52	50	400	67,76	1481	244,5	37,93	20,2	84,3	28,5	28,8
00.53	50	400	68,03	1481	245,6	38,10	20,2	84,6	28,6	29,0
00.54	50	400	67,65	1481	243,7	37,80	20,2	84,9	28,7	29,0
00.55	50	400	67,93	1481	244,8	37,97	20,2	85,2	29,0	29,3
00.56	50	400	67,68	1481	244,5	37,92	20,2	85,5	29,1	29,4
00.57	50	400	67,98	1481	245,1	38,00	20,2	85,8	29,2	29,6
00.58	50	400	67,72	1481	244,8	37,97	20,2	86,0	29,4	29,9
00.59	50	400	68,00	1481	245,1	38,01	20,2	86,4	29,5	30,1
01.02	50	400	67,69	1481	244,8	37,96	20,2	87,3	29,9	30,3
01.03	50	400	68,04	1481	245,4	38,04	20,2	87,6	30,1	30,4
01.04	50	400	67,76	1481	244,5	37,91	20,2	87,7	30,2	30,6
01.05	50	400	68,11	1480	245,2	38,00	20,2	87,9	30,3	30,6
01.06	50	400	67,69	1481	244,2	37,85	20,2	88,3	30,4	30,8
01.07	50	400	68,08	1480	246,6	38,22	20,2	88,5	30,6	31,0
01.08	50	400	67,69	1480	243,9	37,80	20,2	88,7	30,7	31,1
01.09	50	400	67,98	1480	248,6	38,53	20,2	88,8	30,8	31,2
01.12	50	400	67,95	1480	245,9	38,11	20,2	89,6	31,2	31,5
01.13	50	400	67,88	1480	245,0	37,97	20,2	89,7	31,4	31,7
01.14	50	400	68,05	1480	245,2	38,00	20,2	89,9	31,6	31,9
01.15	50	400	67,83	1480	244,4	37,89	20,2	90,0	31,6	31,9
01.16	50	400	67,49	1480	245,1	38,00	20,2	90,2	31,8	32,1
01.17	50	400	68,67	1480	244,7	37,92	20,2	90,5	31,9	32,2
01.18	50	400	68,78	1480	244,5	37,90	20,2	90,7	32,0	32,3
01.19	50	400	67,75	1480	244,2	37,84	20,2	91,0	32,1	32,5
01.20	50	400	67,38	1480	246,0	38,13	20,2	91,6	32,4	32,8
01.20	50	400	67,38	1480	246,0	38,13	20,2	91,5	32,4	32,8
01.20	50	400	67,38	1480	246,0	38,13	20,2	91,3	32,4	32,8
01.20	50	400	67,38	1480	246,0	38,13	20,2	91,4	32,4	32,8

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo $^{\circ}\text{C}$	R caldo Ω	T caldo $^{\circ}\text{C}$	Δt $^{\circ}\text{C}$
0,140	25,3	0,190	27,1	91,3
0,140	25,3	0,200	27,1	91,3
0,140	25,3	0,200	27,1	91,3

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm
50	400	33,28	1496	124,1
50	400	34,00	1495	123,9
50	400	34,00	1495	128,5
50	400	34,00	1492	140,9
50	400	34,00	1487	188,2
50	400	64,51	1481	251,1
50	400	79,91	1473	308,9
50	400	96,75	1465	367,1
50	400	114,94	1456	446,6
50	400	133,72	1444	492,6
50	400	153,04	1430	529,0
50	400	172,23	1417	558,4
50	400	191,19	1401	573,8
50	400	208,29	1383	584,7
50	400	224,42	1363	583,2
50	400	238,59	1343	565,5
50	400	250,51	1326	555,5
50	400	260,52	1307	545,3
50	400	274,74	1290	534,3
50	400	280,12	1275	525,6
50	400	284,98	1258	514,5
50	400	289,45	1241	505,3
50	400	293,53	1224	490,2
50	400	299,07	1206	481,5
50	400	300,62	1190	472,9
50	400	304,75	1174	465,1
50	400	307,21	1158	458,6
50	400	308,55	1143	449,4
50	400	311,93	1127	444,5
50	400	314,07	1111	440,6
50	400	317,09	1094	435,3
50	400	317,91	1080	429,4
50	400	320,47	1066	423,4
50	400	321,93	1051	421,0
50	400	322,70	1037	418,3
50	400	324,98	1021	415,7
50	400	326,53	1005	412,1
50	400	328,69	988	408,8
50	400	329,31	973	407,2
50	400	331,22	958	406,8
50	400	332,38	943	405,5
50	400	333,05	928	402,5
50	400	334,72	913	401,5
50	400	335,91	897	400,1
50	400	337,55	882	398,9
50	400	338,09	869	396,0
50	400	339,62	855	392,6
50	400	340,69	839	394,0
50	400	342,29	823	392,3
50	400	342,82	807	393,0
50	400	344,35	792	393,4
50	400	345,27	779	391,2
50	400	346,21	765	392,3
50	400	347,21	749	391,9
50	400	348,16	734	390,9
50	400	349,18	718	389,6
50	400	350,15	702	390,3
50	400	351,07	687	389,8
50	400	352,00	673	390,6
50	400	352,93	656	390,5
50	400	353,85	640	389,4
50	400	355,70	625	390,1

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm
50	400	356,60	611	389,0
50	400	357,42	596	389,5
50	400	357,84	583	389,3
50	400	359,55	566	388,1
50	400	360,36	551	387,8
50	400	361,18	537	389,2
50	400	362,05	521	389,1
50	400	362,78	507	388,7
50	400	363,61	492	388,1
50	400	364,36	477	389,7
50	400	365,21	463	389,6
50	400	366,02	448	390,1
50	400	366,92	433	388,8
50	400	367,69	417	389,6
50	400	368,51	403	389,9
50	400	369,91	389	387,6
50	400	370,71	373	391,2
50	400	371,52	356	389,4
50	400	372,24	342	390,6
50	400	372,98	327	391,6
50	400	373,76	314	392,4
50	400	374,39	298	391,7
50	400	375,01	284	390,4
50	400	376,13	266	393,7
50	400	376,92	252	395,6
50	400	377,53	238	392,5
50	400	378,09	223	392,8
50	400	379,05	209	396,1
50	400	379,45	195	395,2
50	400	380,43	179	399,3
50	400	380,96	163	398,7
50	400	381,33	149	401,0
50	400	382,18	134	401,1
50	400	382,77	120	407,6
50	400	383,50	107	411,8
50	400	383,79	91	413,3
50	400	384,66	76	423,6
50	400	385,09	61	430,4