



motive

BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE**Tipo motore : 280M-6 Data : 03/05/2013**

DATI MOTORE				
Alimentazione : TRIFASE	Matricola : 1304DG0582	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] :55	C Nom. [Nm] : 535,97	Giri [min ⁻¹] : 980
I Nom. [A] : 101,51	P ass. [KW] :	η [%] :	Cos Φ :	Poli : 6
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	15,61	1,06	0,163	0
50	260	16,93	0,98	0,129	0
50	280	18,30	1,05	0,118	0
50	301	19,71	1,13	0,110	0
50	320	21,06	1,21	0,104	0
50	340	22,54	1,32	0,099	0
50	360	24,11	1,41	0,094	0
50	380	25,74	1,53	0,091	0
50	400	27,68	1,69	0,088	0
50	420	29,96	1,83	0,084	0
50	440	32,69	2,08	0,083	0
50	461	36,33	2,32	0,080	0
50	480	40,86	2,77	0,082	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	759,05	400,00	459,987	759,0	4,8	1,42

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	938	1137,79	400	2,1	260

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 %	Cosφ
50	400	51,65	29,43	995	263,2	27,43	93,2	0,822
50	400	55,86	32,46	994	291,6	30,36	93,5	0,839
50	399	60,07	35,37	993	318,5	33,11	93,6	0,851
50	400	64,51	38,46	992	347,0	36,04	93,7	0,860
50	400	68,71	41,26	991	373,2	38,72	93,8	0,867
50	399	72,84	43,97	990	397,1	41,16	93,6	0,873
50	400	78,13	47,53	990	430,1	44,57	93,8	0,878
50	399	82,06	50,04	988	448,2	46,37	92,7	0,881
50	400	85,94	52,51	988	474,3	49,06	93,4	0,883
50	399	92,42	56,54	986	510,1	52,66	93,1	0,885
50	399	96,02	58,85	985	531,3	54,78	93,1	0,886
50	399	100,97	61,93	984	557,4	57,44	92,7	0,887
50	400	106,02	65,08	982	583,7	60,03	92,2	0,887

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
00.03	50	400	96,01	990	528,9	54,82	20,4	4,7	21,9	21,7
00.06	50	400	96,94	989	531,2	55,03	20,5	9,6	22,7	22,2
00.09	50	400	96,58	989	530,6	54,97	20,7	12,6	23,5	22,7
00.12	50	400	97,01	989	534,7	55,37	20,9	17,2	24,3	23,4
00.15	50	400	96,43	989	530,3	54,92	20,8	21,8	24,5	23,5
00.18	50	400	97,10	989	535,5	55,43	20,9	24,7	24,9	23,6
00.21	50	400	96,39	989	531,1	54,97	20,8	28,9	25,3	23,9
00.24	50	400	97,14	988	534,4	55,28	20,8	31,6	25,8	24,2
00.27	50	400	97,22	988	536,1	55,48	20,9	35,1	26,3	24,6
00.30	50	400	96,57	988	532,8	55,12	21,0	38,3	26,8	24,9
00.33	50	400	96,24	987	531,9	54,97	21,1	40,1	27,2	25,3
00.39	50	400	97,27	988	534,7	55,30	21,5	44,3	28,6	26,9
00.42	50	400	97,45	987	536,7	55,48	21,7	45,7	29,1	27,3
00.45	50	400	96,04	988	528,7	54,67	21,9	46,4	29,5	27,9
00.48	50	400	96,36	987	533,1	55,11	21,8	47,6	29,6	27,7
00.51	50	400	97,10	987	535,3	55,32	21,7	48,6	29,6	27,6
00.54	50	400	97,49	987	537,6	55,55	21,9	48,9	30,2	28,0
00.57	50	400	97,82	987	537,9	55,57	22,1	49,3	30,7	28,5
01.00	50	400	98,04	986	538,8	55,65	22,2	49,8	31,3	29,0
01.03	50	400	96,36	987	530,4	54,79	22,3	50,1	31,6	29,3
01.06	50	400	96,51	986	533,3	55,08	22,4	50,4	32,1	29,7
01.13	50	400	95,97	987	529,2	54,67	22,5	51,7	32,7	30,3
01.16	50	400	96,31	986	530,7	54,82	22,5	52,5	32,7	30,4
01.19	50	400	96,66	986	532,0	54,93	22,6	53,0	33,0	30,7
01.22	50	400	96,81	986	533,6	55,09	22,7	53,7	33,2	30,8
01.25	50	400	96,95	986	533,6	55,09	22,7	54,6	33,5	31,1
01.28	50	400	97,05	986	535,1	55,23	22,9	55,1	33,9	31,5
01.31	50	400	97,35	986	535,8	55,29	22,9	56,0	34,3	31,7
01.34	50	400	97,39	985	537,2	55,43	23,1	56,7	34,7	32,1
01.37	50	400	97,57	985	538,0	55,52	23,1	57,6	34,8	32,3
01.40	50	400	97,77	985	538,7	55,57	23,2	58,0	35,3	32,6
01.47	50	400	96,58	986	533,7	55,08	23,3	59,7	35,5	32,9
01.50	50	400	96,43	985	531,0	54,79	23,2	60,4	35,5	32,9
01.53	50	400	96,54	985	533,3	55,02	23,3	60,7	35,5	32,9
01.56	50	400	96,82	985	534,5	55,13	23,3	61,2	35,8	33,2
01.59	50	400	96,69	985	533,0	54,99	23,5	61,5	36,0	33,4
02.02	50	400	96,61	985	534,1	55,10	23,5	61,8	36,2	33,4
02.05	50	400	97,24	985	537,1	55,40	23,7	62,0	36,4	33,6
02.08	50	400	96,94	985	535,0	55,17	23,6	62,5	36,5	33,7
02.11	50	400	97,05	985	537,4	55,41	23,6	62,9	36,7	33,9
02.14	50	400	97,36	985	537,3	55,40	23,8	63,0	37,1	34,2
02.22	50	400	96,21	985	530,5	54,72	23,9	63,9	37,3	34,6
02.25	50	400	96,19	985	531,0	54,77	23,9	64,3	37,2	34,5
02.28	50	400	96,16	985	531,6	54,82	24,0	64,5	37,4	34,5
02.31	50	400	96,47	985	531,8	54,84	24,0	65,0	37,6	34,7
02.34	50	400	96,52	985	532,7	54,92	24,1	65,4	37,8	35,0
02.37	50	400	96,51	985	532,8	54,94	24,1	65,7	38,2	35,3
02.40	50	400	96,73	985	533,5	55,00	24,3	65,9	38,4	35,5
02.43	50	400	96,80	984	534,8	55,13	24,4	66,3	38,6	35,6
02.46	50	400	96,81	984	534,6	55,10	24,4	66,7	38,6	35,6
02.49	50	400	96,91	984	534,6	55,10	24,5	66,9	38,9	36,0
02.56	50	400	96,81	984	535,1	55,16	24,4	67,8	39,0	36,2

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
02.59	50	400	96,70	984	534,4	55,09	24,6	68,0	39,1	36,3
03.02	50	400	96,81	984	536,3	55,28	24,6	68,2	39,1	36,5
03.05	50	400	96,76	984	536,6	55,30	24,8	68,3	39,4	36,5
03.08	50	400	97,09	984	538,4	55,48	24,8	68,6	39,6	36,8
03.11	50	400	97,36	984	539,2	55,56	24,9	68,6	39,8	37,0
03.14	50	400	97,55	984	539,0	55,54	25,0	68,8	40,1	37,2
03.17	50	400	97,44	984	538,8	55,52	25,0	69,0	40,2	37,2
03.20	50	400	97,36	984	538,0	55,43	25,1	69,2	40,4	37,4
03.23	50	400	97,24	984	537,8	55,41	25,1	69,3	40,5	37,5
03.30	50	400	95,73	984	529,3	54,55	25,2	69,8	40,7	38,0
03.33	50	401	95,41	985	527,9	54,43	25,0	70,2	40,6	37,9
03.36	50	400	95,26	984	528,9	54,52	25,1	70,2	40,8	38,0
03.39	50	401	95,24	984	529,6	54,59	25,2	70,3	40,9	38,0
03.42	50	401	95,61	984	531,1	54,74	25,2	70,6	41,1	38,1
03.45	50	400	95,83	984	531,5	54,77	25,3	70,6	41,2	38,2
03.48	50	400	95,94	984	531,1	54,74	25,3	70,8	41,3	38,3
03.51	50	400	95,78	984	530,1	54,64	25,2	71,2	41,2	38,3
03.54	50	401	95,34	984	529,7	54,61	25,2	71,4	41,2	38,3
03.57	50	401	95,48	984	530,9	54,72	25,4	71,3	41,5	38,5

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,123	20,2	0,160	25,3	71,6
0,123	20,2	0,158	25,3	66,6
0,123	20,2	0,157	25,2	64,0

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm
50	400	72,87	991	393,5
50	400	72,87	991	384,6
50	400	73,17	991	396,5
50	400	73,40	991	395,0
50	400	73,67	990	411,0
50	400	74,50	990	432,3
50	400	78,61	988	464,8
50	400	84,83	987	512,1
50	400	92,18	985	599,8
50	400	100,11	982	656,0
50	400	108,82	980	706,1
50	400	129,10	978	769,9
50	400	141,06	975	832,4
50	400	153,46	972	874,6
50	400	165,81	968	930,7
50	400	178,92	964	1012,3
50	400	191,88	960	1060,5
50	400	206,04	956	1077,9
50	400	220,69	950	1110,0
50	400	233,60	944	1123,2
50	400	259,57	938	1137,8
50	400	259,57	931	1132,9
50	400	283,23	924	1124,8
50	400	283,23	917	1081,5
50	400	301,70	910	1083,7
50	400	316,29	902	1063,0
50	400	316,29	896	1050,9
50	400	327,98	888	1028,9
50	400	327,98	881	1014,9
50	400	337,70	874	990,7
50	400	337,70	867	955,8
50	400	345,14	860	945,1
50	400	351,34	853	939,4
50	400	351,34	846	915,6
50	400	356,62	840	917,1
50	400	356,62	833	899,1
50	400	361,25	826	881,1
50	400	361,25	819	861,5
50	400	365,40	812	860,1

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm
50	400	368,85	807	854,0
50	400	368,85	800	840,0
50	400	371,97	795	841,6
50	400	371,97	788	834,0
50	400	374,84	783	821,2
50	400	374,84	776	818,0
50	400	377,52	771	808,5
50	400	380,16	764	801,2
50	400	380,16	759	805,8
50	400	382,31	752	801,4
50	400	382,31	746	793,0
50	400	384,65	739	784,3
50	400	384,65	734	784,6
50	400	386,68	728	780,0
50	400	388,89	722	776,2
50	400	388,89	716	772,8
50	400	390,61	709	777,8
50	400	390,61	704	779,8
50	400	392,59	698	769,5
50	400	394,61	691	763,8
50	400	394,61	684	762,1
50	400	396,54	679	764,0
50	400	396,54	672	764,7
50	400	398,39	666	764,6
50	400	398,39	660	760,0
50	400	399,99	655	755,5
50	400	399,99	648	754,1
50	400	401,74	643	755,2
50	400	403,55	637	755,8
50	400	403,55	631	756,6
50	400	405,10	626	756,9
50	400	405,10	619	757,3
50	400	406,82	613	753,2
50	400	406,82	608	751,1
50	400	408,37	602	754,1
50	400	409,78	597	753,5
50	400	409,78	590	753,8
50	400	411,41	584	756,3
50	400	411,41	579	756,9
50	400	412,83	574	757,2
50	400	412,83	567	756,7
50	400	414,41	561	754,4
50	400	415,92	555	752,5
50	400	415,92	549	755,4
50	400	416,73	543	754,6
50	400	418,10	537	754,4
50	400	419,02	532	757,6
50	400	419,02	525	756,1
50	400	420,40	519	755,7
50	400	421,10	515	758,0
50	400	422,50	509	756,5
50	400	423,04	503	755,4
50	400	423,04	497	762,1
50	400	424,65	491	763,5
50	400	424,65	485	763,7
50	400	426,07	479	755,2
50	400	426,64	474	759,8
50	400	428,14	468	764,9
50	400	428,68	462	768,2
50	400	428,68	457	763,5
50	400	430,07	451	762,1
50	400	430,84	445	769,0
50	400	432,07	440	760,2
50	400	432,07	433	764,0
50	400	432,89	427	772,8
50	400	434,14	422	769,7
50	400	434,92	416	767,2
50	400	434,92	410	773,1
50	400	436,29	405	776,6
50	400	436,88	398	772,0
50	400	438,34	392	773,7
50	400	438,34	386	766,2
50	400	438,77	381	778,3
50	400	440,12	375	776,9
50	400	440,79	370	776,8
50	400	440,79	363	784,1
50	400	442,15	357	774,1
50	400	442,93	350	777,1
50	400	444,14	345	776,2

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm
50	400	444,93	339	783,0
50	400	444,93	333	777,7
50	400	446,12	328	786,5
50	400	446,65	321	777,9
50	400	446,65	315	775,9
50	400	447,97	310	786,7
50	400	448,58	303	776,0
50	400	449,79	298	788,6
50	400	450,29	291	778,8
50	400	450,29	285	791,0
50	400	451,47	280	780,3
50	400	452,21	274	779,6
50	400	453,36	268	792,2
50	400	453,82	262	784,9
50	400	453,82	258	786,5
50	400	454,98	250	790,3
50	400	455,52	246	786,9
50	400	456,70	239	789,6
50	400	456,70	233	790,7
50	400	457,30	228	795,0
50	400	458,37	222	785,3
50	400	458,95	216	799,3
50	400	459,98	207	787,6
50	400	460,61	201	796,9
50	400	461,59	191	786,5
50	400	462,16	185	777,5
50	400	462,90	180	788,7
50	400	464,10	171	763,9
50	400	464,48	166	783,3
50	400	464,48	162	806,1
50	400	465,11	158	792,0
50	400	465,52	153	787,0
50	400	466,35	149	795,0
50	400	466,35	144	793,5
50	400	466,63	140	801,3
50	400	467,65	134	804,6
50	400	468,09	129	809,1
50	400	468,09	123	809,4
50	400	468,92	118	811,6
50	400	469,54	112	810,5
50	400	470,54	106	814,2
50	400	470,90	101	817,1
50	400	470,90	95	812,1
50	400	471,86	89	818,1
50	400	472,35	84	826,1
50	400	472,35	78	818,5
50	400	473,31	72	826,7
50	400	473,75	66	824,9
50	400	474,61	61	830,7
50	400	475,06	55	838,9
50	400	475,89	37	846,5
50	400	476,82	31	848,1