



motive

BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE**Tipo motore : 200L-4 Data : 25/02/2013****DATI MOTORE**

Alimentazione : TRIFASE	Matricola : 1210DG5645	Forma : B3	Cliente : MOTIVE	
V Nom. [V] : 500	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 30	C Nom. [Nm] : 193,58	Giri [min ⁻¹] : 1480
I Nom. [A] : 53,6	P ass. [KW] :	η [%] :	Cos φ :	Poli : 4
Grado Protezione :	Classe isolamento :	Servizio :		

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 :

NOTE :

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos φ	Giri min ⁻¹
50	240	10,25	0,62	0,145	0
50	280	12,18	0,72	0,122	0
50	320	14,31	0,90	0,114	0
50	360	16,72	0,98	0,094	0
50	400	20,13	1,18	0,085	0
50	440	25,95	1,61	0,081	0
50	480	35,42	2,41	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	24,80	400,00	295,502	339,6	6	1,75

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	1339	512,38	400	2,6	194

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	36,09	19,67	1487	117,5	18,29	93,0	0,786
50	400	40,19	22,71	1484	136,0	21,13	93,0	0,816
50	400	44,29	25,62	1481	154,2	23,91	93,3	0,835
50	399	50,22	29,67	1477	178,9	27,66	93,3	0,854
50	400	54,39	32,50	1474	196,3	30,30	93,2	0,863
50	400	58,97	35,51	1471	213,9	32,94	92,7	0,870

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	53,16	1484	190,1	29,55	20,1	3,0	23,1	23,2
00.02	50	400	53,33	1484	190,7	29,63	20,2	6,1	23,8	23,8
00.03	50	400	53,10	1484	190,0	29,53	20,2	9,3	24,1	24,2
00.04	50	400	53,30	1483	190,6	29,60	20,1	12,4	24,3	24,6
00.05	50	400	53,10	1483	190,5	29,58	20,2	15,2	24,6	24,8
00.06	50	400	53,08	1483	189,4	29,41	20,2	18,0	24,9	25,2
00.07	50	400	53,27	1483	191,4	29,72	20,3	20,6	24,9	25,5
00.08	50	400	52,97	1483	189,5	29,43	20,2	23,1	25,1	25,7
00.09	50	400	53,19	1482	190,9	29,64	20,3	25,2	25,3	26,0
00.11	50	400	53,51	1482	190,8	29,62	20,4	30,0	25,6	26,5
00.12	50	400	53,27	1482	191,1	29,66	20,4	31,2	26,0	26,9
00.13	50	400	53,43	1481	191,9	29,77	20,5	32,1	26,1	27,1
00.14	50	400	53,15	1482	190,7	29,58	20,5	32,9	26,4	27,4
00.15	50	400	53,49	1481	191,9	29,76	20,6	33,5	26,5	27,6
00.16	50	400	53,09	1482	191,2	29,66	20,7	34,0	26,8	27,9
00.17	50	400	53,35	1482	191,6	29,73	20,7	34,5	26,9	28,2
00.21	50	400	53,56	1481	192,7	29,89	20,8	36,4	26,8	28,5
00.22	50	400	53,43	1481	192,6	29,86	20,8	37,1	26,8	28,3
00.23	50	400	53,47	1480	192,7	29,87	20,8	37,8	27,4	28,9
00.24	50	400	53,25	1481	191,0	29,61	21,0	38,3	27,6	29,1
00.25	50	400	53,66	1480	192,1	29,77	20,9	39,1	27,8	29,3
00.26	50	400	53,22	1481	191,9	29,75	20,9	39,9	28,0	29,6
00.27	50	400	53,35	1480	191,4	29,66	20,9	40,6	28,0	29,7
00.30	50	400	54,61	1478	197,3	30,55	21,0	42,9	27,7	29,8
00.31	50	400	52,78	1480	189,6	29,37	21,0	43,5	28,1	30,0
00.32	50	400	53,05	1479	190,7	29,54	21,1	44,1	28,2	30,1
00.33	50	400	54,21	1479	195,4	30,26	21,1	44,7	28,3	30,3
00.34	50	400	54,13	1479	195,8	30,31	21,2	45,2	28,3	30,3
00.35	50	400	54,16	1479	195,2	30,22	21,4	45,6	29,2	31,0
00.36	50	400	54,20	1478	194,4	30,09	21,4	46,2	29,5	31,4
00.40	50	400	54,83	1478	197,1	30,51	21,4	48,3	29,4	31,6
00.41	50	400	54,58	1478	196,8	30,46	21,4	48,9	29,2	31,4
00.42	50	400	54,49	1478	196,3	30,38	21,6	49,3	30,0	32,2
00.43	50	400	54,58	1478	196,1	30,34	21,6	49,9	30,3	32,3
00.44	50	400	54,53	1478	196,4	30,39	21,5	50,6	30,1	32,2
00.45	50	400	54,46	1477	195,9	30,31	21,6	51,0	30,6	32,7
00.46	50	400	54,48	1477	196,0	30,33	21,6	51,5	30,7	32,9
00.49	50	400	53,78	1477	194,8	30,13	21,7	52,9	30,4	33,1
00.50	50	400	53,77	1478	194,6	30,12	21,8	53,2	31,2	33,4
00.51	50	400	53,55	1477	193,6	29,95	21,9	53,4	31,5	33,7
00.52	50	400	53,63	1478	192,8	29,82	21,9	53,7	31,4	33,7
00.53	50	400	53,70	1477	193,5	29,93	22,0	53,9	31,3	33,6
00.54	50	400	53,89	1477	193,6	29,94	22,0	54,1	31,1	33,6
00.55	50	400	53,70	1477	193,9	29,98	22,0	54,4	31,5	33,9
00.59	50	400	54,34	1476	197,2	30,49	22,0	55,4	31,7	34,3
01.00	50	400	54,45	1477	196,4	30,36	22,0	55,8	31,8	34,4
01.01	50	400	54,33	1476	196,9	30,43	22,1	56,0	32,0	34,6
01.02	50	400	54,42	1476	195,8	30,26	22,1	56,4	32,0	34,6
01.03	50	400	54,32	1476	196,2	30,32	22,2	56,6	31,8	34,3
01.04	50	400	54,42	1476	195,7	30,25	22,3	56,9	32,6	35,2
01.05	50	400	54,26	1476	195,9	30,29	22,3	57,2	32,9	35,4
01.08	50	399	54,07	1476	195,7	30,25	22,4	58,3	32,7	35,5
01.09	50	400	53,97	1476	196,2	30,33	22,4	58,6	33,0	35,6
01.10	50	400	54,09	1475	195,8	30,25	22,4	58,9	32,9	35,6
01.11	50	400	54,00	1476	195,9	30,27	22,4	59,2	32,9	35,7
01.12	50	400	54,24	1477	196,1	30,34	22,5	59,4	33,1	35,8
01.13	50	400	54,17	1475	195,5	30,21	22,5	59,7	33,2	36,0
01.14	50	399	54,30	1475	195,0	30,13	22,5	60,0	33,2	36,0
01.18	50	400	54,03	1476	194,8	30,11	22,6	61,0	33,4	36,3
01.19	50	400	54,02	1476	195,2	30,18	22,6	61,3	33,6	36,4
01.20	50	400	53,97	1476	195,5	30,22	22,6	61,6	33,8	36,5
01.21	50	400	53,89	1475	194,3	30,02	22,7	61,8	33,4	36,3
01.22	50	400	53,77	1475	193,8	29,95	22,8	62,0	33,4	36,3
01.23	50	400	53,90	1475	195,0	30,12	22,8	62,3	34,5	37,1
01.24	50	400	53,92	1475	194,9	30,11	22,9	62,4	34,7	37,3
01.27	50	400	53,99	1475	195,9	30,25	22,8	63,2	34,7	37,7
01.28	50	400	53,99	1475	195,5	30,19	22,9	63,3	34,3	37,4
01.29	50	400	54,02	1476	195,9	30,27	23,1	63,2	34,7	37,4
01.30	50	400	53,99	1476	195,2	30,16	23,1	63,3	35,3	38,0
01.31	50	400	53,96	1475	195,0	30,12	23,2	63,3	35,4	38,1
01.32	50	400	53,89	1475	195,1	30,14	23,1	63,5	35,5	38,1
01.33	50	400	53,78	1475	195,0	30,11	23,2	63,5	35,6	38,3
01.37	50	400	54,10	1475	195,4	30,18	23,2	64,1	35,2	38,3
01.38	50	400	54,02	1475	194,8	30,08	23,2	64,2	35,2	38,3

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
01.39	50	400	54,04	1474	195,8	30,22	23,2	64,4	35,0	37,9
01.40	50	400	53,74	1475	195,8	30,24	23,3	64,5	36,0	38,7
01.41	50	400	53,96	1475	194,3	30,01	23,4	64,7	36,2	38,8
01.42	50	400	53,87	1474	193,2	29,83	23,4	64,9	36,3	39,0
01.43	50	400	53,75	1474	194,5	30,02	23,4	65,1	36,2	38,8
01.46	50	399	53,64	1474	194,4	30,01	23,4	65,7	36,2	39,4
01.47	50	399	53,92	1474	194,6	30,04	23,5	65,8	36,0	39,1
01.48	50	399	53,94	1474	194,4	30,02	23,5	65,9	36,1	39,2
01.49	50	399	53,94	1474	194,2	29,98	23,5	66,1	36,1	39,2
01.50	50	399	53,95	1474	195,8	30,22	23,5	66,2	36,1	39,1
01.51	50	399	53,92	1474	195,2	30,14	23,5	66,4	36,3	39,3
01.52	50	399	53,85	1474	195,3	30,14	23,6	66,4	36,1	39,1
01.56	50	400	53,55	1475	194,5	30,03	23,6	67,1	36,8	40,0
01.57	50	400	53,66	1475	194,6	30,05	23,7	67,2	36,4	39,6
01.58	50	400	53,55	1474	194,2	29,97	23,7	67,4	37,1	39,8
01.59	50	400	53,64	1474	194,2	29,98	23,8	67,5	37,5	40,3
02.00	50	400	53,80	1474	195,0	30,09	23,8	67,7	37,5	40,3
02.01	50	400	53,57	1474	194,2	29,98	23,9	67,9	37,8	40,5
02.02	50	400	53,73	1474	194,1	29,95	24,0	68,0	37,6	40,5
02.05	50	399	53,67	1475	194,8	30,09	23,9	68,7	37,4	40,6
02.06	50	400	53,06	1475	194,0	29,96	23,9	68,8	37,4	40,5
02.07	50	400	53,56	1476	194,0	29,99	23,9	69,0	37,4	40,6
02.08	50	400	54,01	1475	193,4	29,86	24,0	69,0	37,1	40,2
02.09	50	400	53,53	1475	193,1	29,84	24,0	69,1	37,1	40,1
02.10	50	400	53,46	1474	193,1	29,82	24,1	69,1	38,4	41,1
02.11	50	400	53,88	1474	193,9	29,93	24,2	69,1	38,3	41,0
02.15	50	400	52,95	1475	194,8	30,10	24,1	69,5	37,7	41,1
02.16	50	400	53,46	1475	194,7	30,07	24,1	69,5	37,6	40,8
02.17	50	400	53,64	1474	194,4	30,02	24,1	69,6	38,1	41,2
02.18	50	400	53,61	1474	194,3	30,00	24,1	69,7	38,2	41,1
02.19	50	400	53,52	1474	193,3	29,84	24,2	69,7	38,3	41,2
02.20	50	400	53,57	1474	196,0	30,24	24,2	69,8	38,1	41,3
02.21	50	400	53,57	1474	193,7	29,89	24,3	69,8	38,0	41,3
02.24	50	400	53,81	1474	194,9	30,09	24,2	70,5	38,5	41,8
02.25	50	399	53,58	1474	193,2	29,83	24,3	70,7	38,4	41,6
02.26	50	399	53,37	1474	194,0	29,94	24,3	70,9	38,5	41,6
02.27	50	400	53,48	1474	193,1	29,82	24,3	71,1	38,4	41,6
02.28	50	399	53,47	1473	193,2	29,82	24,3	71,3	38,6	41,9
02.29	50	400	53,32	1474	193,8	29,91	24,4	71,4	39,0	42,0
02.30	50	399	53,28	1473	194,1	29,95	24,4	71,6	38,9	42,1
02.34	50	400	53,59	1474	194,9	30,08	24,4	71,9	38,8	42,2
02.35	50	400	53,60	1474	195,5	30,18	24,5	71,8	38,9	42,1
02.36	50	400	53,47	1475	194,8	30,07	24,4	71,9	38,9	42,2
02.37	50	400	53,46	1474	195,6	30,18	24,5	71,8	39,1	42,3
02.38	50	400	53,46	1474	196,3	30,29	24,5	71,7	39,4	42,4
02.39	50	400	53,41	1473	192,5	29,69	24,6	71,6	39,2	42,3
02.40	50	400	53,23	1474	193,5	29,86	24,6	71,5	39,6	42,6
02.43	50	399	53,60	1474	194,0	29,94	24,5	71,6	39,4	42,8
02.44	50	399	53,61	1474	193,0	29,78	24,6	71,6	39,1	42,5
02.45	50	399	53,61	1474	193,9	29,93	24,7	71,6	39,6	42,7
02.46	50	399	53,41	1473	193,7	29,89	24,7	71,6	39,6	42,7
02.47	50	399	53,31	1473	194,1	29,95	24,8	71,6	39,5	42,7
02.48	50	399	53,26	1474	192,4	29,70	24,7	71,8	39,6	42,8
02.49	50	399	53,07	1473	193,1	29,78	24,8	71,8	39,6	42,8
02.53	50	400	53,57	1473	194,8	30,05	24,7	72,2	40,0	43,3
02.54	50	400	53,41	1474	194,3	29,99	24,8	72,1	40,0	43,2
02.55	50	400	53,49	1474	194,6	30,03	24,8	72,2	40,2	43,3
02.56	50	400	53,50	1474	194,5	30,02	24,8	72,2	40,1	43,2
02.57	50	400	53,27	1474	192,4	29,69	24,9	72,1	40,2	43,3
02.58	50	401	53,26	1474	193,6	29,88	24,9	72,1	40,2	43,3
02.59	50	401	53,01	1474	193,0	29,80	24,9	72,2	40,4	43,5

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,182	19,9	0,237	25,0	72,5
0,182	19,9	0,237	25,0	72,1
0,182	19,9	0,237	25,0	71,4

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm
50	400	25,39	1492	74,5
50	400	25,52	1492	72,9
50	400	25,44	1492	71,1
50	400	29,06	1490	102,9
50	400	37,26	1487	138,6
50	400	56,96	1481	216,5
50	400	64,50	1470	273,3
50	400	89,61	1460	346,1
50	400	107,20	1448	410,8
50	400	116,30	1431	458,9
50	400	141,38	1415	484,5
50	400	157,48	1398	499,9
50	400	178,32	1376	511,9
50	400	183,82	1358	509,6
50	400	193,68	1339	512,4
50	400	202,19	1317	504,1
50	400	209,57	1300	494,5
50	400	216,25	1282	488,8
50	400	226,44	1261	482,4
50	400	230,73	1245	470,8
50	400	234,81	1228	465,9
50	400	238,53	1207	457,2
50	400	242,07	1190	447,4
50	400	245,10	1169	442,0
50	400	247,83	1152	436,0
50	400	250,13	1132	426,9
50	400	252,55	1116	425,2
50	400	254,74	1099	418,6
50	400	258,64	1078	404,0
50	400	260,19	1062	410,1
50	400	262,03	1046	404,5
50	400	263,35	1026	393,5
50	400	265,11	1010	390,6
50	400	266,52	994	393,2
50	400	267,70	973	388,5
50	400	269,65	958	376,9
50	400	270,32	942	385,3
50	400	272,04	926	380,0
50	400	273,27	905	379,5
50	400	274,45	888	380,0
50	400	275,11	871	362,8
50	400	277,11	851	361,6
50	400	277,64	835	366,9
50	400	278,56	819	365,8
50	400	279,60	798	364,4
50	400	281,51	782	357,9
50	400	282,50	765	361,4
50	400	283,27	745	358,4
50	400	284,21	729	359,1
50	400	285,10	713	365,0
50	400	285,96	693	360,2
50	400	286,83	675	351,3
50	400	287,77	658	358,2
50	400	288,56	638	354,1
50	400	289,33	622	354,7
50	400	290,12	606	359,2
50	400	290,77	590	353,4
50	400	291,56	569	360,2
50	400	293,30	552	353,9
50	400	294,06	535	355,1
50	400	294,72	515	350,9
50	400	295,35	499	352,9
50	400	296,05	479	356,7
50	400	296,74	463	351,9
50	400	297,49	447	358,5
50	400	298,22	430	353,1
50	400	298,84	410	356,5
50	400	299,54	394	354,4
50	400	300,39	378	360,6
50	400	300,91	358	362,2
50	400	302,35	341	362,2
50	400	303,07	320	362,5
50	400	303,62	303	360,0
50	400	304,27	287	364,2

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min-¹	Coppia Nm
50	400	304,84	272	363,6
50	400	305,60	252	364,2
50	400	306,26	235	366,2
50	400	306,80	215	360,9
50	400	307,47	198	364,8
50	400	308,12	183	371,3
50	400	308,56	167	371,0
50	400	309,32	147	374,6
50	400	310,46	130	375,4
50	400	310,99	113	375,6
50	400	311,45	97	378,8