



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 225M-6 IE3 Data : 29/09/2025

DATI MOTORE

Alimentazione : TRIFASE	Matricola :	Forma : B3	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 30	C Nom. [Nm] : 294,92
I Nom. [A] : 54,75	P ass. [KW] : 32,29	η [%] : 92,9	Cos φ : 0,874
Grado Protezione : IP55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Poli : 6

DATI COSTRUTTIVI

Ø est. lam. [mm] :	Ø int. lam. [mm] :	H pacco [mm] :	Ø albero [mm] :	Lung. albero [mm] :
No. cave statore :	No. cave rotore :			

DATI AVVOLGIMENTO

Fili cava :	Passo cava :	Ø filo [mm] :	Isol. cava :	Treccia [mm²] :
-------------	--------------	---------------	--------------	-----------------

RIFERIMENTO NORMATIVE INTERNAZIONALI : EN60034-1; EN60034-6; EN60034-7; EN60034-8; EN60034-25; EN60034-2-1; EN50347; EN61000-6-4; IEC72-1.

NOTE :

ESITO : POSITIVO

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot, Ass, KW	Cos φ	Giri min ⁻¹
50	240	8,95	0,94	0,260	1000
50	260	9,75	0,96	0,225	1001
50	280	10,61	1,02	0,204	1000
50	300	11,65	1,06	0,180	1001
50	320	12,53	1,17	0,173	1001
50	340	13,65	1,21	0,154	1001
50	360	14,88	1,26	0,139	1001
50	380	16,33	1,28	0,122	1001
50	400	18,16	1,35	0,110	1001
50	420	20,49	1,54	0,106	1001
50	440	23,60	1,76	0,101	1002
50	460	27,65	2,42	0,113	1002
50	480	32,67	2,87	0,109	1002

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	V nom V	Pot, Ass, KW	A spunto max A	C spunto Nm	Asp/Anom	Cmax/Cnom
50	400	10,99	264,0	340,65	4,77	1,16

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Cmax/Cnom	C nom Nm
50	400	139,99	942	610,28	2,1	294,9

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot. Ass, KW	Pot. Resa kW	η %	Cosφ
50	399	31,25	995	147,6	16,43	15,10	91,9	0,780
50	400	35,43	994	177,3	19,50	18,12	92,9	0,815
50	399	39,49	993	203,6	22,32	20,78	93,1	0,839
50	399	44,76	991	236,7	25,86	24,12	93,3	0,857
50	400	49,27	990	263,9	28,81	26,85	93,2	0,867
50	400	54,75	988	295,4	32,29	30,00	92,9	0,874
50	399	59,91	986	323,7	35,43	32,82	92,6	0,877
50	400	66,15	984	356,8	39,20	36,10	92,1	0,879

Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot. Resa kW	Pot. Ass, KW	η %	T1 °C	T2 °C	T3 °C	TAmb, °C	Δt °C
00:04	50	400	54,63	990	292,5	29,79	31,9	93,3	25,7	25,5	25,1	21,5	9,6
00:08	50	400	54,62	990	292,4	29,78	31,9	93,2	26,0	25,8	25,3	21,9	18,1
00:12	50	400	54,32	990	291,5	29,68	31,8	93,4	26,0	25,7	25,1	21,8	26,1
00:16	50	400	54,91	990	294,9	30,01	32,2	93,3	26,0	25,6	24,9	21,9	32,7
00:25	50	400	54,57	990	291,8	29,70	32,0	92,9	26,0	25,8	25,0	22,2	40,7
00:29	50	400	54,32	990	291,5	29,66	31,8	93,2	26,8	26,4	25,7	22,1	42,3
00:33	50	401	53,98	990	289,9	29,51	31,6	93,3	26,4	26,0	25,1	22,4	42,2
00:37	50	401	53,81	990	290,7	29,59	31,6	93,7	27,0	26,5	25,8	22,5	41,9
00:45	50	400	54,24	990	288,7	29,38	31,8	92,3	26,9	26,7	25,8	22,8	41,7
00:49	50	400	54,51	989	295,6	30,07	32,0	94,0	27,2	26,8	25,9	23,0	42,2
00:53	50	400	54,38	989	292,7	29,78	31,9	93,2	27,4	27,0	26,2	23,0	43,0
00:57	50	400	54,30	989	293,6	29,86	31,9	93,5	27,7	27,3	26,5	23,2	43,6
01:05	50	400	54,00	989	291,1	29,60	31,7	93,3	27,8	27,5	26,5	23,5	44,7
01:09	50	400	53,99	989	289,9	29,47	31,7	93,0	27,7	27,2	26,3	23,5	45,3
01:13	50	400	54,53	989	288,4	29,32	32,1	91,4	28,5	28,1	27,1	23,5	45,7
01:17	50	400	53,89	989	290,2	29,51	31,7	93,2	28,1	27,6	26,5	23,9	45,7
01:25	50	400	53,97	988	291,8	29,65	31,7	93,4	28,3	27,9	27,1	23,7	46,6
01:29	50	400	54,09	989	291,2	29,61	31,8	93,0	28,7	28,2	27,2	24,2	46,5
01:33	50	400	53,84	989	290,6	29,55	31,7	93,2	28,5	28,1	27,1	24,2	46,9
01:37	50	400	53,59	989	290,5	29,55	31,5	93,7	28,7	28,1	27,1	24,2	47,2
01:45	50	400	53,66	988	287,9	29,25	31,6	92,7	28,7	28,2	27,0	24,0	47,9
01:49	50	400	53,46	988	288,9	29,35	31,4	93,4	28,8	28,3	27,1	24,6	47,5
01:53	50	400	53,58	988	289,5	29,41	31,5	93,3	29,1	28,4	27,5	24,6	47,7
01:57	50	400	53,07	988	288,9	29,37	31,2	94,2	29,1	28,7	27,6	24,5	48,1
02:05	50	400	53,38	989	285,8	29,06	31,4	92,5	29,3	28,9	27,9	24,6	48,6
02:09	50	400	55,12	989	295,5	30,05	32,5	92,5	28,9	28,2	27,0	24,9	48,7
02:13	50	400	54,46	988	294,0	29,87	32,1	93,2	29,2	28,6	27,6	25,0	49,0
02:17	50	400	54,50	988	293,8	29,85	32,1	93,0	29,4	29,0	28,0	24,6	49,8
02:25	50	400	54,63	988	294,7	29,93	32,2	92,9	29,5	29,1	28,1	24,4	50,6
02:29	50	400	54,77	988	297,3	30,21	32,3	93,5	29,3	28,8	27,6	25,0	50,3
02:33	50	400	54,75	988	296,0	30,07	32,3	93,1	29,2	28,9	27,7	25,0	50,5
02:37	50	400	54,83	988	295,1	29,98	32,3	92,7	30,0	29,4	28,3	25,0	50,7
02:45	50	400	54,57	987	296,0	30,06	32,2	93,5	29,6	29,1	27,9	25,1	51,0
02:49	50	400	54,51	988	292,6	29,72	32,1	92,5	29,3	28,8	27,6	25,2	51,1
02:53	50	400	54,52	987	294,7	29,92	32,2	93,0	29,5	29,0	27,9	25,0	51,5
02:57	50	400	54,54	987	294,9	29,94	32,2	93,1	29,9	29,3	28,4	25,0	51,6
03:05	50	401	54,48	989	292,1	29,69	32,2	92,3	29,4	28,8	27,7	25,0	51,8
03:09	50	401	54,38	988	293,8	29,85	32,1	93,0	30,0	29,5	28,4	24,7	52,1
03:13	50	401	54,24	988	292,8	29,75	32,0	93,0	30,0	29,4	28,4	25,4	51,5
03:17	50	401	54,24	988	292,8	29,76	32,0	93,0	29,7	29,3	28,2	25,1	51,8
03:25	50	400	54,69	988	294,1	29,88	32,3	92,5	29,8	29,1	27,8	25,4	51,6
03:29	50	400	54,43	988	291,9	29,65	32,1	92,3	29,9	29,3	28,3	25,4	51,7
03:33	50	400	53,77	987	293,9	29,84	31,7	94,3	30,2	29,5	28,4	25,6	51,6
03:37	50	401	54,26	988	293,1	29,77	32,0	93,0	29,7	29,3	28,1	25,5	51,8
03:45	50	400	54,36	988	293,1	29,77	32,1	92,8	29,8	29,3	28,1	25,7	51,7
03:49	50	400	54,44	988	294,4	29,91	32,1	93,2	30,1	29,4	28,3	25,8	51,6
03:53	50	400	54,16	987	292,7	29,72	31,9	93,1	30,2	29,6	28,4	25,7	51,7
03:57	50	400	54,32	987	293,3	29,76	32,0	93,0	29,8	29,0	27,8	25,9	51,5
04:05	50	400	54,09	988	292,0	29,68	31,9	93,1	30,0	29,4	28,1	25,8	51,8
04:09	50	400	54,06	988	291,3	29,60	31,9	92,7	29,8	29,1	28,1	25,6	52,1
04:13	50	400	54,60	988	294,0	29,87	32,2	92,6	30,3	29,9	28,6	25,7	52,1
04:17	50	400	54,64	988	295,0	29,96	32,3	92,8	29,8	29,3	28,1	26,0	51,9
04:25	50	400	54,58	987	295,2	29,97	32,2	93,1	29,8	29,4	28,2	25,5	52,5

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo $^{\circ}\text{C}$	R caldo Ω	T caldo $^{\circ}\text{C}$	Δt $^{\circ}\text{C}$
0,191	20,3	0,235	25,7	52,3
0,191	20,3	0,235	25,7	52,3
0,191	20,3	0,235	25,7	52,3

Curva di coppia

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass, KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	60,80	985	11,1	10,1	331,6	1,1
50	400	60,93	985	11,2	10,1	330,0	1,1
50	400	60,93	985	11,2	10,1	329,7	1,1
50	400	61,23	985	11,2	10,4	339,2	1,1
50	400	61,23	985	11,2	10,3	338,4	1,1
50	400	61,46	984	11,2	10,2	335,5	1,1
50	400	61,46	984	11,2	11,1	364,1	1,2
50	400	64,22	983	11,7	11,3	373,2	1,3
50	400	71,18	981	12,7	11,4	385,2	1,3
50	400	71,18	978	12,7	12,6	425,6	1,4
50	400	81,61	976	14,2	13,3	454,9	1,5
50	400	81,61	973	14,2	14,7	504,8	1,7
50	400	94,60	970	15,9	15,0	523,8	1,8
50	400	94,60	967	15,9	15,7	548,5	1,9
50	400	107,78	963	17,4	16,1	570,9	1,9
50	400	107,78	958	17,4	16,2	579,7	2,0
50	400	123,57	953	18,9	16,6	602,4	2,0
50	400	123,57	948	18,9	16,5	601,8	2,0
50	400	139,99	942	20,0	16,4	610,3	2,1
50	400	155,39	935	20,6	16,1	610,2	2,1
50	400	155,39	929	20,6	15,7	598,2	2,0
50	400	168,47	921	20,6	15,4	594,8	2,0
50	400	168,47	914	20,6	14,9	581,4	2,0
50	400	178,39	908	20,4	14,1	556,5	1,9
50	400	178,39	901	20,4	14,0	558,3	1,9
50	400	185,77	895	20,0	13,6	548,8	1,9
50	400	185,77	890	20,0	13,0	525,4	1,8
50	400	190,92	885	19,7	12,7	518,2	1,8
50	400	190,92	880	19,7	12,4	511,3	1,7
50	400	194,80	874	19,4	12,2	507,2	1,7
50	400	194,80	870	19,4	11,9	494,1	1,7
50	400	198,20	865	19,2	11,8	497,9	1,7
50	400	201,17	860	19,0	11,5	485,4	1,6
50	400	201,17	856	19,0	11,3	481,2	1,6
50	400	202,48	850	18,8	11,0	472,2	1,6
50	400	205,29	845	18,6	10,7	463,4	1,6
50	400	205,29	840	18,6	10,8	467,2	1,6
50	400	207,81	836	18,4	10,4	455,9	1,5
50	400	208,79	831	18,3	10,0	440,8	1,5
50	400	208,79	826	18,3	10,1	447,2	1,5
50	400	210,81	822	18,2	9,8	438,4	1,5
50	400	210,81	818	18,2	9,7	434,3	1,5
50	400	212,63	813	18,1	9,5	427,2	1,4
50	400	213,40	808	18,0	9,5	430,5	1,5
50	400	213,40	804	18,0	9,3	424,9	1,4
50	400	215,15	799	17,8	9,1	418,3	1,4
50	400	215,15	794	17,8	9,1	422,4	1,4
50	400	216,61	790	17,7	8,9	414,9	1,4
50	400	217,55	784	17,7	8,7	406,4	1,4
50	400	218,92	779	17,6	8,7	411,2	1,4
50	400	218,92	773	17,6	8,6	407,2	1,4
50	400	220,51	769	17,5	8,3	395,8	1,3
50	400	221,10	764	17,5	8,2	394,6	1,3
50	400	221,10	758	17,5	8,2	396,2	1,3
50	400	222,59	754	17,4	8,0	389,8	1,3
50	400	223,14	749	17,3	7,9	387,1	1,3
50	400	223,14	744	17,3	7,8	387,2	1,3
50	400	224,35	740	17,3	7,8	386,6	1,3
50	400	224,89	735	17,3	7,6	381,7	1,3
50	400	225,93	731	17,2	7,5	380,9	1,3
50	400	225,93	726	17,2	7,5	382,4	1,3
50	400	226,54	721	17,2	7,5	382,5	1,3

Freq. Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	227,68	716	17,2	7,3	378,4	1,3
50	400	227,68	710	17,2	7,2	375,2	1,3
50	400	228,18	706	17,2	7,1	372,8	1,3
50	400	229,37	701	17,2	7,2	377,6	1,3
50	400	230,01	695	17,2	7,0	371,3	1,3
50	400	230,01	690	17,2	6,8	364,3	1,2
50	400	231,10	685	17,1	6,7	364,0	1,2
50	400	231,60	679	17,1	6,7	367,8	1,2
50	400	231,60	674	17,1	6,6	363,3	1,2
50	400	232,62	669	17,1	6,6	365,3	1,2
50	400	233,13	664	17,1	6,6	368,6	1,3
50	400	234,18	660	17,1	6,4	362,2	1,2
50	400	234,18	654	17,1	6,3	359,5	1,2
50	400	234,69	649	17,1	6,4	365,9	1,2
50	400	235,75	645	17,1	6,3	365,1	1,2
50	400	235,75	639	17,1	6,2	362,3	1,2
50	400	236,19	634	17,1	6,0	355,0	1,2
50	400	237,17	629	17,1	6,0	358,4	1,2
50	400	237,69	623	17,1	6,0	356,1	1,2
50	400	237,69	619	17,1	5,9	357,0	1,2
50	400	238,58	615	17,1	5,9	356,9	1,2
50	400	239,05	609	17,1	5,8	356,2	1,2
50	400	239,05	605	17,1	5,8	356,4	1,2
50	400	239,85	600	17,1	5,7	354,9	1,2
50	400	240,32	595	17,1	5,6	352,8	1,2
50	400	240,32	591	17,1	5,6	353,8	1,2
50	400	241,18	586	17,2	5,5	351,1	1,2
50	400	241,63	581	17,2	5,5	354,4	1,2
50	400	242,53	576	17,2	5,5	357,7	1,2
50	400	242,53	571	17,2	5,4	351,4	1,2
50	400	242,97	565	17,2	5,3	351,9	1,2
50	400	243,88	560	17,2	5,3	352,3	1,2
50	400	244,33	555	17,2	5,1	341,4	1,2
50	400	244,33	550	17,2	5,1	347,8	1,2
50	400	245,13	545	17,3	5,0	346,1	1,2
50	400	245,50	540	17,3	4,9	343,1	1,2
50	400	246,31	536	17,3	5,0	349,9	1,2
50	400	246,31	531	17,3	4,9	346,4	1,2
50	400	246,72	527	17,3	4,9	347,8	1,2
50	400	247,54	522	17,3	4,7	341,4	1,2
50	400	247,95	516	17,4	4,8	349,4	1,2
50	400	247,95	512	17,4	4,7	341,2	1,2
50	400	248,72	507	17,4	4,6	344,0	1,2
50	400	249,17	501	17,4	4,5	338,6	1,1
50	400	249,17	497	17,4	4,5	338,5	1,1
50	400	249,93	492	17,5	4,6	347,2	1,2
50	400	250,27	487	17,5	4,4	339,6	1,2
50	400	250,27	483	17,5	4,3	335,6	1,1
50	400	251,03	479	17,5	4,2	330,1	1,1
50	400	251,38	473	17,5	4,3	342,9	1,2
50	400	252,16	469	17,5	4,3	342,7	1,2
50	400	252,16	463	17,5	4,2	343,9	1,2
50	400	252,56	458	17,6	4,2	346,1	1,2
50	400	253,33	454	17,6	4,0	332,5	1,1
50	400	253,72	448	17,6	4,0	337,1	1,1
50	400	253,72	443	17,6	3,9	335,3	1,1
50	400	254,54	438	17,6	4,0	341,1	1,2
50	400	254,97	432	17,6	3,9	336,1	1,1
50	400	254,97	428	17,6	3,8	334,4	1,1
50	400	255,68	423	17,7	3,8	339,6	1,2
50	400	256,01	419	17,7	3,7	331,4	1,1
50	400	256,01	414	17,7	3,6	324,9	1,1
50	400	256,73	408	17,7	3,6	329,8	1,1
50	400	257,04	404	17,7	3,6	336,3	1,1
50	400	257,73	400	17,7	3,5	328,8	1,1
50	400	257,73	394	17,7	3,5	336,4	1,1
50	400	258,10	390	17,8	3,5	334,5	1,1
50	400	258,76	385	17,8	3,3	327,3	1,1
50	400	259,15	379	17,8	3,4	339,6	1,2
50	400	259,15	374	17,8	3,2	328,0	1,1
50	400	259,84	369	17,8	3,3	336,7	1,1
50	400	260,23	364	17,8	3,2	328,9	1,1
50	400	260,23	359	17,8	3,2	335,2	1,1
50	400	260,90	354	17,8	3,0	324,4	1,1
50	400	261,28	348	17,8	3,1	337,1	1,1
50	400	261,28	344	17,8	3,0	327,6	1,1
50	400	261,98	339	17,9	2,9	328,0	1,1
50	400	262,28	334	17,9	2,8	318,0	1,1
50	400	262,92	328	17,9	2,8	324,5	1,1

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min- ¹	Pot, Ass, KW	Pot, Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	263,31	323	17,9	2,8	328,8	1,1
50	400	263,31	319	17,9	2,7	325,9	1,1
50	400	263,96	313	17,9	2,7	325,9	1,1
50	400	264,30	308	17,9	2,6	326,0	1,1
50	400	264,30	302	17,9	2,6	328,1	1,1
50	400	264,94	298	17,9	2,5	324,6	1,1
50	400	265,26	293	18,0	2,5	319,5	1,1
50	400	265,26	289	18,0	2,4	321,8	1,1
50	400	265,84	284	18,0	2,4	322,5	1,1
50	400	266,08	280	18,0	2,4	321,7	1,1
50	400	266,08	275	18,0	2,3	316,1	1,1
50	400	266,66	270	18,0	2,3	320,9	1,1
50	400	266,99	265	18,0	2,2	319,0	1,1
50	400	267,58	260	18,0	2,1	313,2	1,1
50	400	267,58	255	18,0	2,1	320,3	1,1
50	400	267,89	249	18,1	2,1	316,2	1,1
50	400	268,49	245	18,1	2,1	322,5	1,1
50	400	268,79	240	18,1	2,0	318,8	1,1
50	400	268,79	234	18,1	2,0	318,0	1,1
50	400	269,38	229	18,1	1,9	313,8	1,1
50	400	269,64	225	18,1	1,9	314,3	1,1
50	400	269,64	220	18,1	1,8	313,2	1,1
50	400	270,17	215	18,1	1,8	311,6	1,1
50	400	270,41	211	18,1	1,7	315,9	1,1
50	400	270,95	206	18,2	1,6	306,4	1,0
50	400	270,95	201	18,2	1,7	315,3	1,1
50	400	271,23	196	18,2	1,6	314,8	1,1
50	400	271,72	191	18,2	1,5	309,3	1,0
50	400	271,72	186	18,2	1,5	304,4	1,0
50	400	271,97	181	18,2	1,5	314,9	1,1
50	400	272,50	175	18,2	1,4	303,8	1,0
50	400	272,78	170	18,2	1,4	310,5	1,1
50	400	272,78	165	18,2	1,3	309,6	1,1
50	400	273,32	160	18,2	1,3	307,0	1,0
50	400	273,56	155	18,2	1,2	307,6	1,0
50	400	273,56	151	18,2	1,2	308,6	1,0
50	400	274,06	146	18,3	1,2	302,1	1,0
50	400	274,22	141	18,3	1,1	305,1	1,0
50	400	274,68	136	18,3	1,1	298,1	1,0
50	400	274,68	131	18,3	1,1	315,3	1,1
50	400	274,83	127	18,3	1,0	305,9	1,0
50	400	275,27	122	18,3	1,0	306,3	1,0
50	400	275,48	117	18,3	0,9	293,5	1,0
50	400	275,48	111	18,3	0,9	304,3	1,0
50	400	275,92	106	18,3	0,8	295,2	1,0
50	400	276,16	101	18,3	0,8	303,7	1,0
50	400	276,16	96	18,3	0,8	300,4	1,0
50	400	276,39	90	18,3	0,7	295,4	1,0
50	400	276,61	86	18,3	0,7	301,9	1,0
50	400	276,86	81	18,3	0,6	304,4	1,0
50	400	276,86	77	18,3	0,6	315,1	1,1
50	400	276,88	73	18,3	0,6	323,4	1,1
50	400	277,33	68	18,3	0,6	329,5	1,1
50	400	277,31	64	18,3	0,5	316,9	1,1
50	400	277,31	59	18,3	0,5	332,7	1,1
50	400	277,35	55	18,3	0,5	354,4	1,2
50	400	277,32	50	18,3	0,5	379,0	1,3
50	400	277,32	46	18,3	0,5	382,6	1,3
50	400	278,10	41	18,4	0,4	396,0	1,3
50	400	278,41	36	18,4	0,4	387,0	1,3