



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 200LA-6 IE3 Data : 09/10/2025

DATI MOTORE

Alimentazione : TRIFASE Matricola : Forma : B3 Cliente :
V Nom. [V] : 400 Frequenza [Hz] : 50 P Nom. [KW] : 18,5 C Nom. [Nm] : 184,20 Giri [min⁻¹] : 988
I Nom. [A] : 36,46 P ass. [KW] : 20,18 η [%] : 91,7 Cos φ : 0,810 Poli : 6
Grado Protezione : IP 55 Classe isolamento : F Servizio : S1

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
51	240	9,30	1,04	0,273	1001
50	260	10,09	1,06	0,236	1001
50	280	10,93	1,07	0,205	1002
50	300	11,80	1,08	0,178	1002
50	321	12,75	1,09	0,156	1002
50	340	13,76	1,19	0,149	1002
50	360	14,91	1,38	0,150	1002
50	380	16,23	1,57	0,150	1002
50	400	17,98	1,65	0,134	1002
50	420	20,23	1,73	0,119	1003
50	440	23,18	1,90	0,109	1002
50	460	26,87	2,33	0,111	1003
50	480	31,35	2,80	0,109	1003

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	7,38	207,8	331,66	5,87	1,80

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	135,57	898	530,35	2,9	184,2

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	400	23,80	996	89,8	10,35	9,21	89,1	0,637
50	399	25,89	995	108,2	12,24	11,08	90,5	0,694
50	399	28,19	993	125,7	14,11	12,86	91,1	0,735
50	400	30,66	992	144,3	16,02	14,74	92,0	0,766
50	400	33,32	990	161,8	17,97	16,50	91,8	0,791
50	400	36,46	988	181,7	20,19	18,50	91,7	0,810
50	400	39,13	987	200,3	22,01	20,36	92,5	0,824

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	401	36,90	991	180,7	18,44	20,3	91,0	23,6	23,8	23,9	20,6	5,7
00:08	50	400	36,75	991	182,7	18,65	20,1	92,6	24,1	24,6	24,6	21,2	10,4
00:12	50	400	36,55	990	182,1	18,58	20,0	93,0	24,6	25,3	25,2	21,4	15,0
00:16	50	400	36,23	990	180,3	18,39	19,8	92,9	24,7	25,4	25,2	21,3	19,5
00:25	50	400	35,66	990	175,9	17,94	19,4	92,3	24,9	25,9	25,6	21,4	26,3
00:29	50	401	35,22	991	176,8	18,04	19,1	94,4	25,0	26,1	25,8	21,4	28,8
00:33	50	400	36,90	990	184,6	18,82	20,4	92,4	24,9	25,9	25,7	21,3	30,4
00:37	50	400	36,64	989	182,4	18,59	20,2	92,0	25,2	26,5	26,2	21,7	31,3
00:45	50	400	36,11	989	179,4	18,27	19,8	92,2	25,5	26,9	26,6	21,9	33,6
00:49	50	400	36,07	989	180,0	18,34	19,8	92,5	25,6	27,2	26,7	22,1	34,5
00:53	50	400	36,34	989	182,6	18,59	20,0	92,9	25,7	27,3	26,8	22,2	35,4
00:57	50	400	36,19	989	181,4	18,49	19,9	92,7	25,7	27,4	26,9	22,2	36,3
01:05	50	400	36,00	989	180,6	18,39	19,8	92,8	26,0	27,9	27,4	22,3	37,9
01:09	50	400	35,85	989	179,2	18,25	19,7	92,4	26,1	27,9	27,3	22,4	38,5
01:13	50	400	35,88	989	177,5	18,07	19,8	91,4	26,2	28,1	27,5	22,5	38,9
01:17	50	400	35,77	989	178,4	18,17	19,7	92,3	26,3	28,4	27,8	22,7	39,3
01:25	50	399	35,64	989	178,4	18,16	19,6	92,6	26,5	28,8	28,2	22,9	40,3
01:29	50	399	35,51	989	175,6	17,89	19,5	91,6	26,3	28,2	27,6	22,6	41,3
01:33	50	399	35,48	989	176,1	17,94	19,5	91,9	26,6	28,8	28,2	23,0	41,5
01:37	50	400	36,70	988	186,8	19,01	20,4	93,3	26,8	29,1	28,6	23,1	42,0
01:45	50	400	36,61	988	180,3	18,35	20,3	90,2	26,6	28,7	28,0	22,7	43,5
01:49	50	400	36,43	988	183,3	18,65	20,2	92,3	27,0	29,2	28,5	23,1	43,6
01:53	50	400	36,30	988	183,0	18,62	20,1	92,5	27,3	29,5	28,8	23,3	43,8
01:57	50	400	36,37	988	183,3	18,65	20,2	92,3	27,4	29,7	29,0	23,6	43,9
02:05	50	400	36,24	988	182,2	18,54	20,1	92,2	27,0	29,4	28,7	23,1	45,2
02:09	50	400	36,58	987	184,6	18,77	20,3	92,3	27,2	29,7	29,1	23,4	45,3
02:13	50	400	36,52	988	182,9	18,61	20,3	91,8	27,0	29,1	28,3	23,3	45,7
02:17	50	400	36,56	988	183,9	18,71	20,3	92,2	27,2	29,6	28,9	23,4	45,9
02:25	50	400	36,41	988	181,6	18,48	20,3	91,2	27,3	29,9	29,2	23,6	46,2
02:29	50	400	36,31	988	183,0	18,62	20,2	92,1	27,3	29,7	29,0	23,5	46,5
02:33	50	401	36,18	988	181,1	18,42	20,1	91,7	27,2	29,5	28,8	23,4	46,7
02:37	50	400	36,28	988	183,3	18,65	20,2	92,6	27,1	29,5	28,8	23,3	47,0
02:45	50	400	36,70	988	185,8	18,90	20,5	92,3	27,0	29,5	28,7	23,3	47,3
02:49	50	400	36,73	987	184,7	18,78	20,5	91,7	27,1	29,6	28,9	23,2	47,7
02:53	50	400	36,53	988	186,5	18,97	20,3	93,3	27,1	29,6	28,9	23,3	47,8
02:57	50	400	36,50	988	184,8	18,80	20,3	92,4	27,2	29,7	29,0	23,3	48,0
03:05	50	400	36,55	987	185,0	18,81	20,4	92,4	27,1	29,6	28,9	23,3	48,3
03:09	50	400	36,59	987	184,4	18,75	20,4	92,0	27,3	29,9	29,2	23,3	48,4
03:13	50	400	36,47	988	184,5	18,77	20,3	92,4	27,4	29,9	29,2	23,6	48,2
03:17	50	400	36,34	988	183,6	18,68	20,2	92,5	27,3	29,8	29,2	23,7	48,2
03:25	50	400	36,46	988	183,3	18,66	20,3	91,9	27,3	29,8	29,1	23,6	48,4
03:29	50	400	36,52	987	183,9	18,70	20,4	91,8	27,5	29,8	29,2	23,5	48,6
03:33	50	400	36,40	988	184,0	18,71	20,3	92,3	27,7	30,1	29,4	23,9	48,3
03:37	50	400	36,35	987	183,2	18,63	20,3	92,0	27,7	30,0	29,3	23,7	48,5
03:45	50	400	36,25	987	183,8	18,69	20,2	92,7	27,7	30,0	29,2	23,5	48,8
03:49	50	400	36,37	987	184,6	18,78	20,2	92,7	27,9	30,0	29,3	24,0	48,4
03:53	50	400	36,36	988	180,9	18,40	20,2	91,0	28,0	30,3	29,5	24,0	48,5
03:57	50	400	36,23	988	183,6	18,68	20,1	92,7	27,9	30,3	29,5	23,9	48,6
04:05	50	400	36,23	988	183,7	18,70	20,2	92,7	28,2	30,2	29,4	23,8	48,8
04:09	50	400	36,24	988	183,0	18,61	20,2	92,3	28,5	30,3	29,6	24,0	48,6
04:13	50	400	36,24	988	183,6	18,68	20,2	92,6	28,4	30,3	29,5	23,8	48,8
04:17	50	400	36,24	988	183,9	18,71	20,2	92,8	28,3	30,3	29,5	24,1	48,6
04:25	50	400	36,28	987	178,4	18,15	20,2	89,9	28,3	30,3	29,6	23,8	48,9
04:29	50	400	36,17	988	182,6	18,58	20,1	92,4	28,3	30,4	29,6	24,0	48,8
04:33	50	400	36,20	987	183,9	18,70	20,1	92,9	28,5	30,5	29,7	24,0	48,8
04:37	50	400	36,24	987	184,1	18,72	20,2	92,9	28,5	30,5	29,7	24,2	48,6
04:45	50	400	36,24	988	184,0	18,71	20,2	92,8	28,3	30,5	29,8	23,9	49,0
04:49	50	400	36,17	987	181,8	18,48	20,1	91,9	28,2	30,4	29,6	24,2	48,8

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
04:53	50	400	36,17	988	181,0	18,41	20,1	91,4	28,4	30,5	29,7	24,1	48,9
04:57	50	400	36,19	987	183,1	18,62	20,1	92,6	28,3	30,5	29,6	24,1	48,9

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,297	20,0	0,359	23,9	49,1
0,297	20,0	0,359	23,9	49,1
0,297	20,0	0,359	23,9	49,1

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	27,58	992	5,8	5,4	135,6	0,7
50	400	27,58	992	5,8	5,3	133,7	0,7
50	400	27,58	992	5,8	5,6	141,0	0,8
50	400	27,58	992	5,8	5,5	137,4	0,7
50	400	27,58	992	5,8	5,4	136,1	0,7
50	400	27,58	991	5,8	5,9	148,7	0,8
50	400	27,58	990	5,8	6,1	153,1	0,8
50	400	27,58	989	5,8	7,3	183,5	1,0
50	400	33,25	988	7,4	7,8	198,4	1,1
50	400	36,16	986	8,2	8,5	216,0	1,2
50	400	36,16	983	8,2	9,1	232,6	1,3
50	400	43,14	980	9,9	10,1	261,3	1,4
50	400	47,20	977	10,8	11,5	299,4	1,6
50	400	56,46	973	12,8	12,8	340,1	1,8
50	400	61,68	970	13,8	13,6	366,7	2,0
50	400	61,68	966	13,8	14,2	384,3	2,1
50	400	72,86	963	15,7	15,0	415,3	2,3
50	400	78,51	958	16,6	15,6	437,4	2,4
50	400	78,51	954	16,6	16,0	450,6	2,4
50	400	89,50	948	18,3	16,6	474,0	2,6
50	400	95,50	943	19,2	16,9	486,1	2,6
50	400	107,09	937	20,6	17,5	509,8	2,8
50	400	107,09	930	20,6	17,6	515,3	2,8
50	400	112,53	923	21,2	17,6	521,4	2,8
50	400	122,90	917	22,1	17,5	526,8	2,9
50	400	127,55	911	22,5	17,3	525,7	2,9
50	400	127,55	904	22,5	16,8	516,1	2,8
50	400	135,57	898	22,9	17,1	530,4	2,9
50	400	139,03	893	23,1	16,8	525,8	2,9
50	400	139,03	887	23,1	16,6	524,0	2,8
50	400	144,95	882	23,3	16,4	520,1	2,8
50	400	147,59	877	23,4	16,2	519,9	2,8
50	400	152,25	870	23,4	15,8	512,6	2,8
50	400	152,25	865	23,4	15,7	509,5	2,8
50	400	154,51	860	23,5	15,4	505,6	2,7
50	400	158,35	856	23,4	15,3	504,7	2,7
50	400	158,35	849	23,4	15,0	499,0	2,7
50	400	160,42	844	23,5	14,5	487,3	2,6
50	400	163,90	838	23,4	14,4	488,9	2,7
50	400	165,36	832	23,4	14,2	485,3	2,6
50	400	165,36	827	23,4	14,0	482,7	2,6
50	400	168,25	822	23,3	13,7	475,7	2,6
50	400	169,42	818	23,2	13,6	476,1	2,6
50	400	169,42	814	23,2	13,5	473,8	2,6
50	400	171,66	808	23,2	13,3	471,7	2,6
50	400	172,68	804	23,1	13,1	466,0	2,5
50	400	172,68	799	23,1	13,0	465,9	2,5
50	400	174,74	794	23,1	12,6	455,9	2,5
50	400	175,74	790	23,0	12,6	456,3	2,5
50	400	177,62	785	22,9	12,4	453,1	2,5
50	400	177,62	780	22,9	12,1	446,8	2,4
50	400	178,52	774	22,9	12,0	446,8	2,4
50	400	180,44	770	22,8	11,6	434,9	2,4
50	400	181,15	764	22,7	11,6	437,5	2,4
50	400	181,15	760	22,7	11,5	436,6	2,4
50	400	182,89	754	22,7	11,2	427,9	2,3

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	183,55	750	22,6	11,1	425,3	2,3
50	400	183,55	745	22,6	11,0	427,2	2,3
50	400	184,90	740	22,6	10,9	425,1	2,3
50	400	185,54	735	22,5	10,8	425,7	2,3
50	400	185,54	731	22,5	10,8	425,2	2,3
50	400	186,73	726	22,5	10,5	416,8	2,3
50	400	187,37	721	22,4	10,4	416,8	2,3
50	400	188,68	715	22,4	10,3	414,6	2,3
50	400	189,18	711	22,4	10,2	413,2	2,2
50	400	189,18	706	22,4	10,0	409,7	2,2
50	400	190,38	700	22,3	9,6	398,0	2,2
50	400	190,95	695	22,3	9,7	403,7	2,2
50	400	190,95	690	22,3	9,6	403,3	2,2
50	400	192,08	684	22,2	9,5	403,5	2,2
50	400	192,57	680	22,2	9,3	398,3	2,2
50	400	192,57	674	22,2	9,2	397,3	2,2
50	400	193,63	669	22,2	9,2	397,3	2,2
50	400	194,05	664	22,2	9,0	394,3	2,1
50	400	194,05	660	22,2	8,9	393,2	2,1
50	400	195,07	655	22,1	8,9	393,2	2,1
50	400	195,07	649	22,1	8,7	389,1	2,1
50	400	196,00	644	22,1	8,6	388,0	2,1
50	400	196,00	639	22,1	8,5	385,4	2,1
50	400	196,89	633	22,1	8,4	385,2	2,1
50	400	197,63	629	22,1	8,3	383,3	2,1
50	400	197,63	623	22,1	8,2	383,1	2,1
50	400	198,52	619	22,1	8,0	377,7	2,0
50	400	198,52	614	22,1	8,0	376,0	2,0
50	400	199,21	610	22,1	7,8	373,6	2,0
50	400	199,21	606	22,1	7,7	368,1	2,0
50	400	199,91	601	22,1	7,7	372,8	2,0
50	400	199,91	597	22,1	7,7	375,8	2,0
50	400	200,62	591	22,0	7,6	371,8	2,0
50	400	200,62	587	22,0	7,5	370,2	2,0
50	400	201,31	582	22,0	7,4	368,6	2,0
50	400	201,31	577	22,0	7,3	369,2	2,0
50	400	202,03	572	22,0	7,3	368,9	2,0
50	400	202,03	567	22,0	7,1	366,8	2,0
50	400	202,71	562	22,0	7,1	365,7	2,0
50	400	202,71	557	22,0	7,1	369,4	2,0
50	400	203,43	551	22,0	6,9	363,6	2,0
50	400	203,43	546	22,0	6,8	361,3	2,0
50	400	204,15	540	22,0	6,7	362,0	2,0
50	400	204,81	535	22,0	6,7	362,9	2,0
50	400	204,81	530	22,0	6,6	360,9	2,0
50	400	205,51	525	22,0	6,4	356,9	1,9
50	400	205,80	520	22,0	6,4	358,6	1,9
50	400	205,80	515	22,0	6,3	360,6	2,0
50	400	206,37	510	22,0	6,2	357,8	1,9
50	400	206,60	505	22,0	6,2	358,4	1,9
50	400	206,92	501	22,0	6,1	356,9	1,9
50	400	206,92	497	22,0	6,0	356,5	1,9
50	400	207,43	492	22,0	6,0	355,8	1,9
50	400	207,75	487	22,1	5,9	356,6	1,9
50	400	207,96	482	22,1	5,9	356,6	1,9
50	400	208,31	477	22,1	5,8	358,8	1,9
50	400	208,55	472	22,1	5,7	354,6	1,9
50	400	209,20	467	22,1	5,6	353,9	1,9
50	400	209,20	462	22,1	5,6	353,3	1,9
50	400	209,74	456	22,1	5,5	351,9	1,9
50	400	209,74	451	22,1	5,4	349,5	1,9
50	400	210,29	446	22,2	5,4	351,9	1,9
50	400	210,29	441	22,2	5,3	351,3	1,9
50	400	210,82	436	22,2	5,2	347,1	1,9
50	400	210,82	432	22,2	5,2	350,4	1,9
50	400	211,36	428	22,2	5,1	350,9	1,9
50	400	211,84	423	22,2	5,0	348,2	1,9
50	400	211,84	418	22,2	4,9	346,3	1,9
50	400	212,35	412	22,3	4,9	346,8	1,9
50	400	212,35	407	22,3	4,8	349,2	1,9
50	400	212,87	402	22,3	4,7	346,6	1,9
50	400	212,87	397	22,3	4,7	346,3	1,9
50	400	213,37	392	22,3	4,6	344,8	1,9
50	400	213,37	387	22,3	4,5	339,3	1,8
50	400	213,93	383	22,4	4,5	344,2	1,9
50	400	213,93	378	22,4	4,4	345,7	1,9
50	400	214,43	372	22,4	4,4	345,5	1,9
50	400	214,43	368	22,4	4,3	344,4	1,9
50	400	214,92	363	22,4	4,3	345,7	1,9

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	214,92	359	22,4	4,2	344,9	1,9
50	400	215,33	354	22,5	4,1	342,9	1,9
50	400	215,80	348	22,5	4,1	344,9	1,9
50	400	215,80	343	22,5	4,0	341,8	1,9
50	400	216,30	339	22,6	4,0	344,0	1,9
50	400	216,30	333	22,6	3,9	340,2	1,8
50	400	216,82	329	22,6	3,8	342,6	1,9
50	400	216,82	323	22,6	3,8	342,3	1,9
50	400	217,29	318	22,7	3,6	329,8	1,8
50	400	217,29	313	22,7	3,6	338,9	1,8
50	400	217,78	306	22,7	3,5	339,6	1,8
50	400	217,78	302	22,7	3,5	339,7	1,8
50	400	218,26	297	22,7	3,4	339,9	1,8
50	400	218,26	290	22,7	3,3	338,0	1,8
50	400	218,82	286	22,8	3,3	335,7	1,8
50	400	218,82	281	22,8	3,2	339,0	1,8
50	400	219,22	276	22,8	3,2	338,6	1,8
50	400	219,66	271	22,8	3,1	339,5	1,8
50	400	219,66	267	22,8	3,0	336,6	1,8
50	400	220,13	262	22,8	3,0	339,7	1,8
50	400	220,13	258	22,8	2,9	336,2	1,8
50	400	220,54	253	22,9	2,9	339,3	1,8
50	400	220,54	248	22,9	2,8	337,8	1,8
50	400	220,96	243	22,9	2,8	342,3	1,9
50	400	220,96	238	22,9	2,7	329,4	1,8
50	400	221,36	233	22,9	2,7	337,7	1,8
50	400	221,36	228	22,9	2,6	335,2	1,8
50	400	221,86	223	23,0	2,5	337,6	1,8
50	400	221,86	218	23,0	2,5	336,2	1,8
50	400	222,25	213	23,0	2,4	334,7	1,8
50	400	222,25	208	23,0	2,3	332,8	1,8
50	400	222,69	204	23,0	2,3	340,2	1,8
50	400	222,69	198	23,0	2,2	334,1	1,8
50	400	223,06	193	23,0	2,2	331,8	1,8
50	400	223,06	188	23,0	2,2	339,1	1,8
50	400	223,43	183	23,1	2,1	338,7	1,8
50	400	223,85	178	23,1	2,0	330,7	1,8
50	400	223,85	173	23,1	2,0	334,6	1,8
50	400	224,24	168	23,2	1,9	336,9	1,8
50	400	224,24	163	23,2	1,8	333,0	1,8
50	400	224,59	159	23,2	1,8	338,8	1,8
50	400	224,77	154	23,2	1,7	336,6	1,8
50	400	224,77	148	23,2	1,7	333,7	1,8
50	400	225,12	143	23,2	1,6	332,2	1,8
50	400	225,21	139	23,2	1,6	337,6	1,8
50	400	225,21	133	23,2	1,5	342,2	1,9
50	400	225,63	129	23,3	1,5	335,0	1,8
50	400	225,77	124	23,3	1,4	335,9	1,8
50	400	225,77	120	23,3	1,4	338,7	1,8
50	400	226,10	115	23,3	1,3	342,9	1,9
50	400	226,31	110	23,3	1,3	342,7	1,9
50	400	226,60	106	23,4	1,2	338,7	1,8
50	400	226,60	101	23,4	1,1	332,9	1,8
50	400	226,82	96	23,4	1,1	349,7	1,9
50	400	227,10	90	23,4	1,0	339,1	1,8
50	400	227,10	86	23,4	1,0	341,6	1,9
50	400	227,31	81	23,4	1,0	350,7	1,9
50	400	227,57	77	23,5	0,9	353,8	1,9
50	400	227,57	72	23,5	0,8	349,5	1,9
50	400	227,74	67	23,5	0,8	353,9	1,9
50	400	227,91	61	23,5	0,7	361,1	2,0
50	400	228,10	56	23,6	0,7	370,6	2,0
50	400	228,10	51	23,6	0,7	377,7	2,0
50	400	228,38	46	23,6	0,6	379,7	2,1
50	400	228,58	42	23,6	0,5	363,3	2,0

