



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 355MB-6 IE4 Data : 01/09/2023

DATI MOTORE				
Alimentazione : TRIFASE	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 200	C Nom. [Nm] : 1965	Giri [min ⁻¹] : 980
I Nom. [A] : 344,55	P ass. [KW] : 207,76	η [%] : 96,3	Cos ϕ : 0,870	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
50	240	44,07	1,95	0,119	986
50	260	48,43	2,21	0,113	986
50	280	52,98	2,47	0,108	986
50	300	57,75	2,74	0,102	987
50	320	62,89	3,03	0,097	987
50	340	68,55	3,33	0,092	988
50	360	75,06	3,67	0,088	988
50	380	81,82	4,01	0,083	988
50	400	90,00	4,41	0,079	989
50	420	102,60	5,02	0,075	989
50	440	120,04	5,84	0,071	989
50	460	130,85	6,33	0,068	989
50	480	150,47	7,21	0,064	990

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq, Hz	V nom V	Pot, Ass, KW	A spunto max A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom
50	400	34,50	2318,0	3897,00	6,70	2,00

Coppia massima - Max torque

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	C spunto Nm	Cmax/Cnom	C nom Nm
50	400	1159,0	847	4092,00	2,1	1965,0

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot, Ass, KW	Pot, Resa kW	η %	Cosφ
50	400	189,70	985	970,4	107,05	100,04	93,4	0,815
50	400	219,50	984	1165,9	127,72	120,07	94,0	0,840
50	401	252,20	983	1362,7	148,24	140,20	94,6	0,848
50	400	283,50	982	1558,2	168,31	160,15	95,1	0,857
50	400	315,00	981	1754,1	188,15	180,10	95,7	0,862
50	400	344,70	980	1950,5	207,76	200,07	96,3	0,870
50	400	379,20	979	2147,7	230,38	220,08	95,5	0,877

Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot, Resa kW	Pot, Ass, KW	η %	T1 °C	T2 °C	T3 °C	TAmb, °C	Δt °C
00:00	50	400	349,60	981	1987,5	209,50	217,0	96,5	18,0	18,0	18,0	18,3	11,1
00:08	50	400	342,80	981	1967,8	207,40	214,8	96,6	31,0	32,5	34,9	18,5	21,6
00:12	50	400	342,20	980	1963,4	206,90	214,3	96,6	31,9	33,5	35,7	18,8	32,6
00:16	50	400	341,80	980	1957,1	206,30	213,6	96,6	32,6	34,3	36,6	19,0	40,5
00:24	50	400	341,40	980	1964,2	206,90	214,4	96,5	33,5	35,0	37,5	19,4	50,7
00:28	50	400	340,90	980	1964,4	207,00	214,5	96,5	34,4	36,0	39,1	19,5	52,9
00:32	50	400	339,70	980	1962,0	206,70	214,1	96,5	34,9	36,7	39,8	20,0	53,4
00:36	50	400	341,10	980	1987,5	209,40	217,0	96,5	35,1	36,6	39,4	20,0	54,1
00:42	50	400	339,60	981	1967,8	207,40	214,9	96,5	35,6	37,0	40,5	20,0	55,5
00:46	50	400	336,60	981	1963,4	206,90	214,4	96,5	36,3	37,9	41,4	20,3	56,3
00:50	50	400	340,20	980	1957,1	206,30	213,7	96,5	36,4	37,9	41,0	20,3	57,3
00:54	50	400	338,80	980	1964,8	207,10	214,6	96,5	37,1	38,7	41,8	20,5	58,3
01:01	50	400	340,00	980	1949,2	205,40	212,6	96,6	37,2	38,9	42,3	20,7	59,6
01:05	50	401	337,50	980	1938,1	204,20	211,4	96,6	37,7	39,5	42,9	20,9	60,1
01:09	50	401	336,90	980	1934,4	203,80	211,0	96,6	38,2	39,8	43,0	21,0	60,5
01:13	50	400	337,40	980	1964,6	207,00	214,4	96,6	38,5	40,1	43,9	21,2	60,8
01:20	50	400	340,30	981	1959,9	206,60	214,2	96,5	38,7	40,4	43,8	21,2	61,5
01:24	50	400	337,00	981	1987,5	209,50	217,1	96,5	39,0	40,7	44,6	21,3	61,9
01:28	50	400	338,40	980	1967,8	207,40	215,0	96,5	39,3	41,0	44,6	21,5	62,1
01:32	50	400	338,90	980	1963,4	206,90	214,3	96,5	39,8	41,4	45,1	21,6	62,4
01:39	50	400	340,10	980	1957,1	206,20	213,8	96,5	39,6	41,2	44,9	21,7	62,9
01:43	50	400	336,80	980	1939,7	204,40	211,9	96,4	40,2	41,8	45,4	21,9	62,9
01:47	50	400	337,00	980	1970,1	207,50	215,3	96,4	40,4	42,3	46,1	22,0	63,0
01:51	50	400	339,00	980	1962,0	206,70	214,4	96,4	40,7	42,4	45,9	22,1	63,1
01:57	50	399	336,40	981	1987,5	209,50	217,4	96,4	40,8	42,5	46,2	22,1	63,3
02:01	50	399	337,50	981	1967,8	207,40	215,4	96,3	41,0	42,5	46,6	22,2	63,4
02:05	50	399	335,10	980	1963,4	206,90	214,9	96,3	41,0	42,7	46,7	22,3	63,5
02:09	50	400	336,30	980	1957,1	206,30	213,6	96,5	41,1	43,0	46,9	22,4	63,6
02:16	50	401	334,50	980	1964,0	206,90	214,3	96,6	41,4	43,1	47,3	22,6	63,6
02:20	50	400	334,70	980	1951,8	205,70	213,0	96,6	41,8	43,7	47,7	22,6	63,7
02:24	50	401	333,30	980	1987,5	209,40	216,8	96,6	42,0	44,1	47,8	22,7	63,7
02:28	50	401	332,40	980	1967,8	207,30	214,6	96,6	41,9	43,9	47,8	22,8	63,7
02:35	50	400	335,20	980	1963,4	206,90	214,3	96,5	42,1	44,1	47,5	22,9	63,8
02:39	50	400	331,70	980	1957,1	206,20	213,7	96,5	42,2	44,4	47,9	23,0	63,7
02:43	50	400	330,80	980	1987,5	209,40	216,8	96,6	42,4	44,2	48,6	23,0	63,8
02:47	50	400	332,30	980	1967,8	207,30	214,6	96,6	42,9	44,5	48,6	23,1	63,5
02:54	50	400	332,00	980	1963,4	206,80	214,8	96,3	42,5	44,3	48,2	23,0	63,5
02:58	50	399	332,40	980	1957,1	206,20	214,0	96,3	43,0	45,0	49,0	23,2	63,1

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,021	18,4	0,027	25,8	63,1
0,021	18,4	0,027	25,8	63,1
0,021	18,4	0,027	25,8	63,1

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	96,30	986	13,6	10,9	316,6	0,2
50	400	96,30	981	13,2	10,5	307,5	0,2
50	400	96,10	976	12,2	9,7	285,4	0,1
50	400	96,10	972	13,4	10,7	316,8	0,2
50	400	96,50	967	17,2	13,7	407,3	0,2
50	400	103,00	962	18,7	14,9	444,9	0,2
50	400	103,00	957	24,3	19,4	581,7	0,3
50	400	128,20	952	28,8	23,0	693,2	0,4
50	400	176,70	947	43,4	34,7	1051,0	0,5
50	400	176,70	942	51,4	41,1	1252,0	0,6
50	400	253,80	937	57,2	45,8	1400,8	0,7
50	400	253,80	932	71,4	57,1	1756,9	0,9
50	400	357,70	927	84,1	67,2	2079,9	1,1
50	400	357,70	922	93,2	74,6	2318,6	1,2
50	400	474,80	917	114,1	91,3	2853,5	1,5
50	400	474,80	912	123,1	98,5	3095,8	1,6
50	400	596,70	907	131,9	105,5	3335,2	1,7
50	400	596,70	902	133,0	106,4	3380,9	1,7
50	400	721,10	897	141,6	113,3	3619,9	1,8
50	400	839,10	892	147,9	118,3	3801,4	1,9
50	400	839,10	887	146,4	117,1	3784,2	1,9
50	400	945,10	882	150,8	120,7	3921,9	2,0
50	400	945,10	877	152,4	121,9	3984,7	2,0
50	400	1025,00	872	149,8	119,9	3939,4	2,0
50	400	1025,00	867	151,6	121,3	4009,8	2,0
50	400	1097,00	862	148,9	119,1	3959,8	2,0
50	400	1097,00	857	151,5	121,2	4052,7	2,1
50	400	1159,00	852	150,1	120,1	4039,5	2,1
50	400	1159,00	847	151,2	120,9	4092,0	2,1
50	400	1217,10	842	147,9	118,3	4026,5	2,0
50	400	1217,10	837	148,5	118,8	4068,0	2,1
50	400	1268,60	832	144,2	115,3	3972,1	2,0
50	400	1268,60	827	143,3	114,6	3971,8	2,0
50	400	1314,60	822	140,4	112,3	3914,7	2,0
50	400	1314,60	817	137,3	109,9	3852,8	2,0
50	400	1351,40	812	136,7	109,3	3857,7	2,0
50	400	1384,80	807	133,6	106,9	3795,5	1,9
50	400	1384,80	802	127,8	102,3	3652,8	1,9
50	400	1413,30	798	129,1	103,3	3711,3	1,9
50	400	1413,30	793	125,5	100,4	3630,7	1,8
50	400	1437,70	788	124,5	99,6	3624,9	1,8
50	400	1437,70	783	122,5	98,0	3589,6	1,8
50	400	1456,00	778	120,0	96,0	3538,7	1,8
50	400	1456,00	773	119,0	95,2	3531,3	1,8
50	400	1474,10	768	117,3	93,8	3502,5	1,8
50	400	1474,10	763	115,7	92,5	3477,5	1,8
50	400	1490,10	758	115,9	92,7	3506,5	1,8
50	400	1490,10	753	110,9	88,7	3378,0	1,7
50	400	1505,60	748	111,5	89,2	3420,2	1,7
50	400	1505,60	743	107,9	86,3	3331,9	1,7
50	400	1520,80	738	106,9	85,5	3321,8	1,7
50	400	1535,00	733	106,6	85,3	3335,7	1,7
50	400	1535,00	728	104,5	83,6	3290,6	1,7
50	400	1548,30	723	101,3	81,0	3213,0	1,6
50	400	1548,30	718	100,0	80,0	3194,0	1,6
50	400	1559,10	713	99,6	79,6	3202,1	1,6
50	400	1559,10	708	98,5	78,8	3191,4	1,6
50	400	1569,40	703	97,2	77,8	3171,9	1,6
50	400	1569,40	698	95,3	76,3	3131,8	1,6
50	400	1579,00	693	95,7	76,6	3166,4	1,6
50	400	1579,00	688	93,9	75,1	3128,2	1,6
50	400	1589,70	683	90,7	72,6	3044,2	1,5
50	400	1589,70	678	90,3	72,3	3054,3	1,6
50	400	1597,60	673	88,9	71,1	3028,8	1,5
50	400	1606,60	668	87,7	70,1	3008,9	1,5
50	400	1606,60	663	85,9	68,7	2969,0	1,5
50	400	1614,30	658	84,2	67,4	2934,0	1,5
50	400	1614,30	653	84,2	67,4	2955,2	1,5
50	400	1621,70	648	80,3	64,2	2839,5	1,4
50	400	1621,70	643	81,3	65,1	2899,0	1,5
50	400	1628,50	638	81,8	65,4	2936,8	1,5
50	400	1628,50	633	80,6	64,5	2918,8	1,5
50	400	1634,70	628	78,7	63,0	2871,6	1,5
50	400	1634,70	624	79,0	63,2	2904,9	1,5

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	1641,10	619	77,8	62,3	2885,4	1,5
50	400	1644,00	614	76,0	60,8	2841,8	1,4
50	400	1644,00	609	76,6	61,3	2887,7	1,5
50	400	1650,60	604	74,6	59,6	2832,3	1,4
50	400	1656,70	599	73,5	58,8	2816,2	1,4
50	400	1656,70	594	73,3	58,6	2830,6	1,4
50	400	1662,00	589	71,6	57,3	2788,7	1,4
50	400	1662,00	584	71,4	57,1	2805,4	1,4
50	400	1665,40	579	70,4	56,3	2789,6	1,4
50	400	1671,10	574	65,8	52,7	2630,2	1,3
50	400	1673,80	569	68,1	54,5	2745,3	1,4
50	400	1673,80	564	67,7	54,1	2752,6	1,4
50	400	1678,90	559	66,7	53,4	2736,9	1,4
50	400	1681,20	554	65,5	52,4	2713,0	1,4
50	400	1681,20	549	65,3	52,3	2729,9	1,4
50	400	1686,10	544	64,4	51,6	2716,8	1,4
50	400	1688,20	539	64,0	51,2	2723,8	1,4
50	400	1688,20	534	63,4	50,7	2723,3	1,4
50	400	1692,90	529	62,5	50,0	2707,7	1,4
50	400	1695,00	524	62,5	50,0	2733,0	1,4
50	400	1700,20	519	61,2	48,9	2702,4	1,4
50	400	1700,20	514	60,0	48,0	2677,7	1,4
50	400	1702,20	509	59,5	47,6	2677,5	1,4
50	400	1707,00	504	58,2	46,5	2645,4	1,3
50	400	1709,00	499	58,2	46,6	2675,1	1,4
50	400	1709,00	494	57,9	46,4	2688,4	1,4
50	400	1712,90	489	55,9	44,7	2618,6	1,3
50	400	1715,10	484	55,1	44,1	2608,4	1,3
50	400	1715,10	479	56,0	44,8	2678,3	1,4
50	400	1718,30	474	55,1	44,1	2664,7	1,4
50	400	1720,80	469	53,9	43,1	2633,0	1,3
50	400	1720,80	464	53,0	42,4	2618,0	1,3
50	400	1724,30	459	54,3	43,5	2712,5	1,4
50	400	1726,20	454	52,6	42,1	2654,7	1,4
50	400	1730,50	450	52,1	41,7	2656,8	1,4
50	400	1730,50	445	49,3	39,5	2544,5	1,3
50	400	1731,90	440	51,1	40,9	2665,7	1,4
50	400	1736,30	435	49,6	39,7	2617,6	1,3
50	400	1738,30	430	48,5	38,8	2590,9	1,3
50	400	1738,30	425	48,5	38,8	2618,0	1,3
50	400	1741,50	420	48,0	38,4	2622,0	1,3
50	400	1743,90	415	48,3	38,6	2668,1	1,4
50	400	1743,90	410	47,0	37,6	2630,5	1,3
50	400	1747,00	405	46,3	37,0	2620,7	1,3
50	400	1749,20	400	45,6	36,5	2614,4	1,3
50	400	1753,40	395	46,3	37,0	2686,7	1,4
50	400	1753,40	390	44,4	35,5	2609,1	1,3
50	400	1754,80	385	43,9	35,2	2618,0	1,3
50	400	1759,10	380	43,3	34,6	2613,5	1,3
50	400	1760,60	375	41,5	33,2	2535,5	1,3
50	400	1760,60	370	42,0	33,6	2603,4	1,3
50	400	1763,90	365	41,4	33,1	2600,2	1,3
50	400	1766,00	360	39,8	31,8	2534,3	1,3
50	400	1766,00	355	40,0	32,0	2581,8	1,3
50	400	1768,10	350	39,8	31,9	2609,6	1,3
50	400	1770,80	345	39,2	31,3	2603,7	1,3
50	400	1773,30	340	38,6	30,8	2599,5	1,3
50	400	1773,30	335	38,3	30,6	2619,5	1,3
50	400	1775,60	330	37,6	30,1	2610,6	1,3
50	400	1778,60	325	37,5	30,0	2644,3	1,3
50	400	1778,60	320	36,5	29,2	2613,5	1,3
50	400	1780,70	315	36,1	28,9	2623,5	1,3
50	400	1784,00	310	34,9	27,9	2575,6	1,3
50	400	1785,40	305	34,6	27,7	2600,3	1,3
50	400	1785,40	300	34,0	27,2	2595,8	1,3
50	400	1789,10	295	32,6	26,1	2533,1	1,3
50	400	1790,30	290	32,9	26,3	2595,2	1,3
50	400	1790,30	285	32,0	25,6	2574,7	1,3
50	400	1793,50	280	31,7	25,4	2594,8	1,3
50	400	1794,50	276	32,0	25,6	2663,9	1,4
50	400	1798,30	271	31,3	25,0	2650,1	1,3
50	400	1798,30	266	30,8	24,6	2655,6	1,4
50	400	1800,00	261	29,8	23,9	2626,5	1,3
50	400	1803,40	256	29,9	23,9	2681,7	1,4
50	400	1803,40	251	29,4	23,5	2689,4	1,4
50	400	1805,40	246	28,0	22,4	2617,1	1,3
50	400	1808,60	241	27,8	22,3	2652,8	1,4
50	400	1810,20	236	27,0	21,6	2624,3	1,3
50	400	1810,20	231	26,3	21,1	2616,6	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	1813,20	226	25,6	20,5	2596,3	1,3
50	400	1814,10	221	25,2	20,1	2613,5	1,3
50	400	1814,10	216	24,2	19,4	2575,1	1,3
50	400	1817,20	211	24,6	19,7	2672,9	1,4
50	400	1818,80	206	23,9	19,1	2662,7	1,4
50	400	1821,80	201	23,3	18,6	2658,2	1,4
50	400	1821,80	196	22,8	18,2	2663,5	1,4
50	400	1823,60	191	22,4	17,9	2692,4	1,4
50	400	1825,40	186	21,8	17,4	2684,7	1,4
50	400	1825,40	181	21,2	16,9	2681,4	1,4
50	400	1827,70	176	20,7	16,5	2692,1	1,4
50	400	1830,40	171	19,7	15,8	2640,9	1,3
50	400	1832,10	166	19,2	15,3	2645,0	1,3
50	400	1832,10	161	18,6	14,9	2643,0	1,3
50	400	1835,10	156	17,6	14,1	2582,7	1,3
50	400	1835,90	151	17,5	14,0	2647,8	1,3
50	400	1835,90	146	16,7	13,4	2618,4	1,3
50	400	1839,40	141	15,8	12,7	2567,5	1,3
50	400	1840,10	136	15,7	12,6	2642,9	1,3
50	400	1843,50	131	15,1	12,1	2645,0	1,3
50	400	1843,50	126	14,7	11,7	2665,4	1,4
50	400	1845,20	121	13,9	11,1	2618,4	1,3
50	400	1847,30	116	13,4	10,7	2646,2	1,3
50	400	1848,30	111	13,1	10,5	2688,9	1,4
50	400	1848,30	106	12,7	10,2	2737,4	1,4
50	400	1848,30	102	12,1	9,7	2742,0	1,4
50	400	1849,20	97	11,5	9,2	2738,8	1,4
50	400	1849,20	92	11,1	8,9	2780,8	1,4
50	400	1853,50	87	10,0	8,0	2640,2	1,3
50	400	1855,40	82	9,7	7,8	2728,0	1,4
50	400	1855,40	77	9,4	7,5	2801,5	1,4
50	400	1859,20	72	8,9	7,1	2833,9	1,4
50	400	1860,60	67	8,0	6,4	2763,2	1,4
50	400	1863,50	62	7,4	5,9	2752,3	1,4
50	400	1865,50	57	7,0	5,6	2846,1	1,4
50	400	1865,50	52	6,3	5,0	2782,9	1,4
50	400	1867,40	47	5,8	4,6	2818,1	1,4
50	400	1869,10	42	5,0	4,0	2759,4	1,4
50	400	1869,10	37	4,3	3,5	2684,7	1,4
50	400	1871,60	32	3,9	3,1	2828,7	1,4
50	400	1872,10	27	3,4	2,7	2876,6	1,5
50	400	1872,10	22	2,7	2,1	2790,2	1,4
50	400	1875,30	17	2,0	1,6	2649,1	1,3
50	400	1876,60	12	1,5	1,2	2815,6	1,4
50	400	1876,60	7	0,9	0,7	2842,7	1,4
50	400	1879,00	2	0,3	0,2	2828,9	1,4