



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 160MB-8 IE3 Data : 19/05/2025

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 5,50	C Nom. [Nm] : 73,5
I Nom. [A] : 12,48	P ass. [KW] : 6,358	η [%] : 86,5	Giri [min ⁻¹] : 724
Grado Protezione : IP 55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Poli : 8

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 [mm ²] :
-------------	--------------	---------------	--------------	------------------------------

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	3,64	0,14	0,094	749
50	260	3,98	0,16	0,088	749
50	281	4,36	0,18	0,084	749
50	302	4,84	0,21	0,082	750
50	320	5,13	0,23	0,080	750
50	339	5,56	0,25	0,077	750
50	362	6,16	0,29	0,074	750
50	380	6,76	0,33	0,073	750
50	404	7,72	0,40	0,073	750
50	420	8,49	0,46	0,074	749
50	440	9,67	0,56	0,076	750
50	460	11,08	0,71	0,080	749
50	480	12,82	0,93	0,087	750

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	V nom V	Pot. Ass. KW	A spunto A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom
50	400	11,69	63,740	142,87	5,21	1,94

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Cmax/Cnom	C nom Nm
50	400	44,09	572	190,82	2,60	73,50

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 %	Cos φ
50	402	8,80	739	34,99	3,17	2,70	85,1	0,516
50	401	9,54	736	42,80	3,87	3,29	85,0	0,582
50	402	10,07	733	50,18	4,41	3,84	87,0	0,628
50	402	10,80	730	57,62	5,04	4,39	87,1	0,669
50	401	11,60	727	65,13	5,69	4,94	86,9	0,706
50	403	12,49	724	72,77	6,36	5,50	86,5	0,728
50	401	13,43	720	80,36	7,03	6,04	86,0	0,752

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	TAmb. °C	Δt °C
00:00	50	402	12,65	726	72,72	5,51	6,35	86,8	35,2	23,8	19,6	0,0
00:03	50	401	12,63	726	72,92	5,53	6,35	87,0	35,6	23,7	19,6	37,8
00:06	50	399	12,61	726	72,54	5,50	6,34	86,7	36,6	23,9	19,6	39,8
00:09	50	394	12,59	724	72,63	5,49	6,32	86,8	37,4	24,2	19,6	40,6
00:12	50	406	12,57	727	72,08	5,47	6,33	86,4	38,0	24,5	19,6	42,1
00:15	50	401	12,55	726	72,31	5,48	6,33	86,6	38,8	24,8	19,6	43,4
00:18	50	399	12,52	726	72,23	5,47	6,32	86,6	39,9	25,0	19,6	44,1
00:21	50	402	12,51	726	72,08	5,46	6,31	86,6	40,3	25,1	19,7	44,8
00:24	50	399	12,50	725	72,20	5,47	6,31	86,7	40,7	25,4	19,7	46,2
00:27	50	398	12,48	724	72,08	5,45	6,30	86,5	41,7	25,5	19,6	46,2
00:30	50	401	12,47	725	71,79	5,43	6,30	86,3	42,1	25,7	19,7	47,6
00:33	50	400	12,46	725	71,94	5,45	6,30	86,5	43,0	25,9	19,8	47,5
00:36	50	402	12,45	726	71,71	5,44	6,29	86,4	43,4	26,1	19,8	48,2
00:39	50	399	12,44	725	71,52	5,41	6,29	86,1	43,6	26,2	19,8	48,9
00:42	50	399	12,43	725	71,72	5,43	6,29	86,4	43,9	26,3	19,8	49,6
00:45	50	398	12,43	724	71,76	5,42	6,28	86,4	44,5	26,4	19,7	50,4
00:48	50	399	12,42	725	71,83	5,44	6,29	86,5	44,9	26,7	19,8	50,3
00:51	50	398	12,41	724	71,72	5,42	6,28	86,4	45,2	26,8	19,8	51,0
00:54	50	393	12,42	723	71,57	5,40	6,27	86,1	45,7	26,9	19,8	51,0
00:57	50	404	12,40	725	71,63	5,42	6,28	86,4	46,3	27,0	19,9	51,6
01:00	50	403	12,40	724	71,51	5,41	6,27	86,2	46,4	27,1	20,0	52,2
01:03	50	401	12,39	724	71,52	5,41	6,27	86,3	46,9	27,2	20,0	52,2
01:06	50	402	12,37	724	71,69	5,42	6,27	86,5	46,3	27,4	20,0	52,3
01:09	50	403	12,37	725	71,34	5,40	6,26	86,2	47,0	27,4	19,9	53,0
01:12	50	408	12,38	725	71,66	5,42	6,26	86,6	47,4	27,3	20,0	53,0
01:15	50	405	12,37	725	71,92	5,44	6,26	87,0	46,7	27,5	19,9	53,7
01:18	50	398	12,36	724	71,36	5,39	6,26	86,2	47,9	27,5	19,9	53,7
01:21	50	400	12,37	724	71,74	5,42	6,27	86,5	48,1	27,6	19,9	53,7
01:24	50	399	12,37	724	71,71	5,42	6,27	86,5	48,1	27,7	20,0	54,3
01:27	50	399	12,36	724	71,36	5,39	6,26	86,2	48,4	27,8	19,9	54,4
01:30	50	398	12,36	723	71,86	5,42	6,26	86,6	48,3	27,7	20,0	54,4
01:33	50	402	12,35	723	71,38	5,39	6,25	86,2	48,5	27,6	19,9	55,1
01:36	50	400	12,35	723	71,18	5,37	6,25	85,9	48,8	27,9	19,9	55,1
01:39	50	400	12,34	723	71,28	5,38	6,25	86,1	48,9	27,7	19,9	55,1
01:42	50	407	12,35	724	71,46	5,40	6,25	86,4	49,0	27,7	19,9	55,1
01:45	50	402	12,35	724	71,45	5,40	6,25	86,4	48,9	27,9	20,0	55,1
01:48	50	400	12,34	723	71,55	5,40	6,25	86,4	49,4	27,9	20,0	55,1
01:51	50	397	12,34	724	71,26	5,39	6,25	86,2	49,4	28,0	20,0	55,0
01:54	50	402	12,33	724	71,50	5,40	6,25	86,5	49,3	28,0	20,0	55,7
01:57	50	400	12,33	723	71,38	5,39	6,25	86,3	49,7	28,0	20,1	55,7
02:00	50	399	12,33	724	71,24	5,39	6,25	86,2	49,5	28,1	20,1	55,6
02:03	50	399	12,32	724	71,40	5,40	6,24	86,4	49,7	28,1	20,1	55,7
02:06	50	398	12,33	724	71,21	5,38	6,24	86,2	49,2	28,1	20,2	55,6
02:09	50	400	12,33	723	71,38	5,39	6,24	86,3	50,1	28,1	20,0	55,7
02:12	50	399	12,31	723	71,51	5,40	6,24	86,5	48,5	28,2	20,1	55,7
02:15	50	408	12,34	725	71,12	5,38	6,25	86,2	49,5	28,2	20,1	55,7
02:18	50	401	12,32	724	71,28	5,39	6,24	86,3	50,1	28,3	20,1	55,6
02:21	50	400	12,31	724	71,50	5,40	6,24	86,6	49,9	28,2	20,1	55,7
02:24	50	402	12,31	724	71,95	5,44	6,24	87,2	49,7	28,3	20,1	56,4
02:27	50	399	12,31	723	71,57	5,40	6,24	86,6	49,9	28,2	20,1	56,4
02:30	50	399	12,30	724	70,76	5,35	6,23	85,8	50,0	28,2	20,1	56,3
02:33	50	405	12,31	725	71,07	5,38	6,24	86,2	49,9	28,2	20,2	56,3
02:36	50	412	12,34	725	71,43	5,41	6,24	86,6	50,2	28,2	20,0	56,5
02:39	50	398	12,30	723	71,21	5,38	6,23	86,3	49,7	28,3	20,1	56,4
02:42	50	398	12,29	723	71,16	5,37	6,23	86,3	50,2	28,2	20,0	56,4
02:45	50	402	12,29	724	71,14	5,38	6,23	86,3	50,2	28,3	20,1	56,4
02:48	50	400	12,29	723	71,10	5,37	6,23	86,2	50,3	28,4	20,2	56,3
02:51	50	400	12,29	724	71,40	5,40	6,23	86,7	50,4	28,3	20,2	56,3

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	TAmb. °C	Δt °C
02:54	50	403	12,30	724	71,11	5,38	6,23	86,3	50,0	28,2	20,2	56,3
02:57	50	394	12,37	722	71,64	5,40	6,26	86,2	50,5	28,2	20,1	56,3
03:00	50	400	12,34	723	71,75	5,42	6,26	86,5	50,2	28,3	20,1	57,1
03:03	50	403	12,34	723	71,66	5,41	6,26	86,4	50,3	28,3	20,2	57,0

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
1,758	19,8	2,154	20,2	57,0

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	6,35	749	0,18	0,04	1,00	0,0
50	400	6,35	748	0,23	0,43	9,84	0,1
50	400	6,89	744	0,89	1,54	35,49	0,5
50	400	9,15	735	2,16	2,82	66,82	0,9
50	400	12,68	723	3,51	3,87	94,90	1,3
50	400	16,49	711	4,75	4,68	118,96	1,6
50	400	20,32	698	5,83	5,22	137,71	1,9
50	400	23,60	686	6,66	5,57	151,96	2,1
50	400	26,57	675	7,34	5,78	162,62	2,2
50	400	29,27	662	7,90	5,89	171,26	2,3
50	400	31,71	651	8,38	5,96	177,87	2,4
50	400	34,05	639	8,79	5,94	182,19	2,5
50	400	36,00	628	9,14	5,97	186,96	2,5
50	400	37,86	618	9,56	5,96	188,24	2,6
50	400	39,56	605	9,91	5,96	191,24	2,6
50	400	41,15	595	10,30	5,94	191,73	2,6
50	400	42,72	583	10,67	5,84	190,57	2,6
50	400	44,09	572	10,94	5,77	190,82	2,6
50	400	45,40	561	11,19	5,60	187,90	2,6
50	400	46,51	549	11,37	5,49	188,00	2,6
50	400	47,63	538	11,60	5,40	187,04	2,5
50	400	48,71	526	11,83	5,28	185,93	2,5
50	400	49,68	515	12,04	5,08	181,52	2,5
50	400	50,55	504	12,15	4,98	181,37	2,5
50	400	51,43	492	12,29	4,78	177,97	2,4
50	400	52,16	482	12,42	4,69	177,21	2,4
50	400	52,96	470	12,60	4,58	176,02	2,4
50	400	53,71	459	12,81	4,40	171,83	2,3
50	400	54,33	448	12,84	4,22	169,11	2,3
50	400	54,92	436	12,87	4,04	166,47	2,3
50	400	55,46	426	12,88	3,89	164,27	2,2
50	400	56,01	413	12,89	3,71	162,07	2,2
50	400	56,48	403	12,88	3,55	159,47	2,2
50	400	56,93	392	12,90	3,44	158,80	2,2
50	400	57,43	380	13,05	3,32	156,87	2,1
50	400	57,93	370	13,26	3,25	155,54	2,1
50	400	58,43	358	13,46	3,13	153,40	2,1
50	400	58,88	347	13,60	3,01	151,00	2,1
50	400	59,28	336	13,70	2,87	148,11	2,0
50	400	59,64	324	13,74	2,75	146,55	2,0
50	400	59,99	313	13,77	2,61	144,11	2,0
50	400	60,29	301	13,77	2,47	142,20	1,9
50	400	60,59	290	13,75	2,34	139,89	1,9
50	400	60,86	280	13,77	2,24	138,40	1,9
50	400	61,14	266	13,77	2,08	135,37	1,8
50	400	61,40	257	13,77	2,01	135,35	1,8
50	400	61,65	245	13,80	1,89	133,75	1,8
50	400	61,87	234	13,80	1,77	131,18	1,8
50	400	62,08	224	13,77	1,67	129,41	1,8
50	400	62,31	212	13,82	1,57	128,46	1,7
50	400	62,55	201	13,92	1,46	125,16	1,7
50	400	62,84	188	14,03	1,36	124,31	1,7
50	400	63,03	179	14,12	1,29	123,28	1,7
50	400	63,24	168	14,14	1,20	121,93	1,7
50	400	63,41	155	14,13	1,09	120,14	1,6
50	400	63,53	144	14,12	0,98	115,87	1,6

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min- ¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	63,64	132	14,13	0,92	118,23	1,6
50	400	63,74	122	14,12	0,85	118,53	1,6
50	400	63,77	112	14,11	0,79	120,72	1,6
50	400	63,83	100	14,06	0,74	126,55	1,7
50	400	63,97	89	14,07	0,66	127,62	1,7
50	400	64,15	77	14,10	0,58	129,09	1,8
50	400	64,27	66	14,10	0,51	132,49	1,8
50	400	64,27	57	14,10	0,47	141,54	1,9
50	400	64,41	44	14,09	0,36	140,90	1,9
50	400	64,56	32	14,11	0,26	141,69	1,9
50	400	64,68	19	14,08	0,16	142,31	1,9
50	400	64,77	10	14,04	0,08	139,43	1,9
50	400	64,80	2	14,05	0,02	139,27	1,9
50	400	64,76	1	14,07	0,01	138,11	1,9
50	400	64,71	1	14,09	0,01	139,13	1,9
50	400	64,69	1	14,11	0,01	142,03	1,9
50	400	64,66	1	14,12	0,01	141,63	1,9
50	400	64,60	0	14,12	0,00	141,46	1,9
50	400	64,58	0	14,15	0,00	140,27	1,9
50	400	64,53	1	14,12	0,01	139,65	1,9
50	400	64,47	1	14,13	0,01	140,76	1,9