



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 132M-8 IE3 Data : 10/12/2024

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 3,00	C Nom. [Nm] : 40,81
I Nom. [A] : 7,43	P ass. [KW] : 3,58	η [%] : 83,6	Cos φ : 0,706
Grado Protezione : IP 55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Giri [min ⁻¹] : 720
			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	239	2,63	0,10	0,094	749
50	260	2,89	0,12	0,094	749
50	285	3,21	0,15	0,099	749
50	299	3,40	0,14	0,078	750
50	320	3,70	0,17	0,086	749
50	341	4,00	0,21	0,090	749
50	361	4,34	0,26	0,096	749
50	382	4,71	0,27	0,088	749
50	403	5,17	0,31	0,088	749
50	420	5,61	0,35	0,088	749
50	439	6,19	0,41	0,090	749
50	459	6,95	0,50	0,092	750
50	480	7,89	0,63	0,097	749

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	6,66	31,790	72,50	4,46	1,78

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	20,99	594	96,94	2,38	40,81

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	401	5,64	737	19,77	1,83	1,50	82,1	0,473
50	402	5,92	734	23,85	2,16	1,80	83,5	0,532
50	401	6,21	731	27,92	2,49	2,10	84,3	0,586
50	402	6,57	727	32,03	2,84	2,40	84,4	0,632
50	400	6,97	723	36,28	3,21	2,70	84,2	0,675
50	401	7,44	720	40,47	3,59	3,00	83,6	0,706
50	402	7,94	716	44,82	3,98	3,30	82,9	0,733

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	399	7,55	726	39,93	2,98	3,52	84,8	20,0	18,8	17,4	0,0
00:02	50	398	7,65	725	40,29	3,01	3,62	83,1	22,2	19,9	18,4	18,0
00:05	50	396	7,56	724	40,30	3,00	3,56	84,5	26,0	21,1	18,5	24,7
00:08	50	399	7,56	725	40,21	3,00	3,56	84,3	29,4	22,3	18,8	29,1
00:11	50	402	7,56	725	40,30	3,01	3,57	84,3	32,1	23,5	19,0	32,9
00:14	50	400	7,54	725	40,32	3,01	3,56	84,5	34,3	24,4	18,7	36,7
00:17	50	401	7,54	724	40,35	3,01	3,57	84,4	36,1	24,7	18,6	39,5
00:20	50	403	7,53	724	40,28	3,00	3,57	84,2	37,6	25,2	18,7	41,2
00:23	50	401	7,52	723	40,41	3,01	3,57	84,4	38,9	25,6	18,6	43,6
00:26	50	400	7,52	723	40,31	3,00	3,58	83,9	40,1	26,2	18,6	45,4
00:29	50	401	7,51	723	40,26	3,00	3,57	83,9	41,0	26,1	18,7	46,8
00:32	50	394	7,50	721	40,44	3,00	3,57	84,0	41,9	26,7	18,7	48,0
00:35	50	401	7,51	722	40,28	2,99	3,58	83,6	42,6	27,1	19,1	49,1
00:38	50	401	7,50	721	40,39	3,00	3,58	83,8	43,4	27,1	18,9	49,9
00:41	50	401	7,48	721	40,39	3,00	3,57	84,0	44,1	27,4	18,8	50,8
00:44	50	402	7,49	722	40,30	3,00	3,58	83,7	44,6	28,0	19,4	51,7
00:47	50	401	7,48	722	40,38	3,00	3,58	83,9	45,3	28,1	19,2	52,2
00:50	50	400	7,46	721	40,37	3,00	3,57	84,0	46,0	28,4	19,3	53,0
00:53	50	400	7,46	721	40,40	3,00	3,57	84,0	46,4	28,7	19,3	53,9
00:56	50	400	7,46	721	40,47	3,00	3,58	84,0	46,7	28,7	19,3	54,8
00:59	50	407	7,46	723	40,04	2,98	3,57	83,5	47,0	28,6	19,2	55,2
01:02	50	398	7,46	720	40,42	3,00	3,58	83,7	47,4	28,8	19,2	55,8
01:05	50	404	7,46	721	40,30	2,99	3,58	83,7	47,7	29,1	19,5	55,8
01:08	50	394	7,45	719	40,38	2,99	3,58	83,6	48,1	29,8	20,1	55,7
01:11	50	400	7,45	721	40,35	3,00	3,58	83,7	48,6	30,2	20,1	56,1
01:14	50	400	7,45	721	40,31	2,99	3,58	83,6	49,1	30,0	19,8	57,2
01:17	50	397	7,44	720	40,39	2,99	3,58	83,7	49,2	29,7	19,4	58,0
01:20	50	401	7,44	721	40,39	3,00	3,58	83,8	49,4	30,3	19,9	57,4
01:23	50	394	7,44	719	40,71	3,01	3,58	84,2	49,6	30,0	19,5	58,1
01:26	50	400	7,44	721	40,37	3,00	3,58	83,7	49,7	30,0	19,6	58,4
01:29	50	401	7,45	720	40,28	2,99	3,59	83,3	49,9	30,3	19,6	59,0
01:32	50	402	7,45	720	40,57	3,01	3,58	84,0	50,2	30,2	19,7	58,9
01:35	50	406	7,44	720	40,44	3,00	3,57	83,9	50,3	30,4	19,8	59,4
01:38	50	400	7,43	720	40,46	3,00	3,57	84,0	50,5	30,3	19,7	59,4
01:41	50	402	7,45	720	40,46	3,00	3,59	83,6	50,5	30,6	19,9	59,3
01:44	50	401	7,44	720	40,62	3,01	3,58	84,1	50,8	30,7	19,9	59,8
01:47	50	401	7,43	720	40,51	3,00	3,58	84,0	51,1	31,1	19,9	60,2
01:50	50	401	7,43	719	40,25	2,98	3,58	83,3	51,3	31,0	19,8	60,2
01:53	50	399	7,43	720	40,47	3,00	3,58	83,9	51,2	30,8	19,9	60,5
01:56	50	400	7,44	720	40,41	3,00	3,58	83,6	51,5	31,6	20,8	59,5
01:59	50	401	7,44	720	40,37	2,99	3,59	83,5	51,8	32,3	21,2	59,4
02:02	50	394	7,42	719	40,43	2,99	3,58	83,7	52,3	32,6	21,5	59,7
02:05	50	401	7,44	719	40,58	3,00	3,58	83,9	52,6	32,7	21,6	60,2
02:08	50	401	7,43	720	40,52	3,00	3,58	84,0	52,9	33,1	21,7	59,9
02:11	50	400	7,43	720	40,45	3,00	3,58	83,7	53,2	33,3	21,9	60,5
02:14	50	402	7,43	720	40,55	3,01	3,58	84,0	53,4	33,2	21,9	60,5
02:17	50	400	7,43	720	40,62	3,01	3,58	84,0	53,6	33,5	22,0	60,4
02:20	50	403	7,43	720	40,53	3,01	3,58	84,0	53,8	33,6	22,1	60,6
02:23	50	397	7,44	719	40,36	2,99	3,59	83,3	54,0	33,8	22,2	60,8
02:26	50	401	7,42	720	40,66	3,01	3,57	84,4	54,0	33,7	22,2	61,1
02:29	50	401	7,41	719	40,54	3,00	3,57	84,1	54,1	33,7	22,3	61,0
02:32	50	393	7,43	719	40,44	2,99	3,58	83,6	54,2	33,8	22,3	61,3
02:35	50	392	7,44	717	40,77	3,01	3,59	83,9	54,4	34,1	22,3	61,6
02:38	50	402	7,42	720	40,50	3,00	3,57	84,1	54,5	34,0	22,3	61,3
02:41	50	391	7,43	718	40,57	3,00	3,58	83,8	54,6	34,3	22,5	61,6
02:44	50	400	7,43	720	40,50	3,00	3,58	83,8	54,8	34,4	22,5	61,7
02:47	50	401	7,41	720	40,39	2,99	3,57	83,8	54,8	34,4	22,6	61,6
02:50	50	402	7,43	720	40,50	3,00	3,58	83,8	54,9	34,5	22,7	61,5

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
02:53	50	402	7,42	720	40,59	3,01	3,57	84,2	55,0	34,5	22,6	61,8
02:56	50	409	7,44	721	40,62	3,02	3,58	84,3	55,1	34,4	22,6	61,9
02:59	50	395	7,43	719	40,55	3,00	3,59	83,7	55,3	34,8	22,9	61,8
03:02	50	402	7,42	720	40,34	2,99	3,58	83,6	55,3	34,3	22,8	62,0
03:05	50	401	7,42	719	40,51	3,00	3,58	83,8	55,2	34,5	22,9	62,0
03:08	50	399	7,42	719	40,43	2,99	3,58	83,5	55,5	35,1	23,0	61,7
03:11	50	400	7,43	720	40,54	3,01	3,58	83,9	55,4	34,8	23,0	62,4
03:14	50	397	7,42	719	40,60	3,01	3,58	84,0	55,5	34,8	22,9	62,5
03:17	50	401	7,43	720	40,51	3,00	3,58	83,8	55,6	35,0	23,1	62,3
03:20	50	397	7,42	719	40,51	3,00	3,58	83,8	55,7	35,0	23,0	62,4
03:23	50	400	7,42	720	40,52	3,00	3,58	84,0	55,9	35,5	23,2	62,2
03:26	50	398	7,42	719	40,53	3,00	3,58	83,8	56,0	35,2	23,2	62,4
03:29	50	398	7,42	719	40,51	3,00	3,58	83,8	56,0	35,3	23,2	62,5

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
4,150	17,3	5,240	22,3	61,3
4,150	17,3	5,275	23,3	62,4

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	4,69	749	0,16	0,03	0,60	0,0
50	400	4,67	748	0,17	0,27	6,13	0,1
50	400	4,95	742	0,58	0,94	21,71	0,5
50	400	6,07	732	1,30	1,57	37,00	0,9
50	400	7,67	720	1,99	2,09	50,63	1,2
50	400	9,34	709	2,59	2,44	60,62	1,5
50	400	11,02	696	3,14	2,74	70,03	1,7
50	400	12,49	685	3,56	2,92	76,08	1,9
50	400	13,86	674	3,95	3,06	81,80	2,0
50	400	15,17	662	4,27	3,15	86,11	2,1
50	400	16,33	651	4,56	3,18	88,82	2,2
50	400	17,47	638	4,82	3,23	92,69	2,3
50	400	18,46	628	5,02	3,22	94,52	2,3
50	400	19,38	617	5,21	3,20	95,79	2,3
50	400	20,22	605	5,37	3,15	96,69	2,4
50	400	20,99	594	5,50	3,09	96,94	2,4
50	400	21,78	582	5,65	3,02	96,97	2,4
50	400	22,43	571	5,75	2,96	97,09	2,4
50	400	23,05	561	5,83	2,89	96,64	2,4
50	400	23,63	549	5,92	2,80	96,02	2,4
50	400	24,15	538	5,96	2,71	95,28	2,3
50	400	24,70	526	6,05	2,62	94,49	2,3
50	400	25,17	515	6,10	2,55	93,99	2,3
50	400	25,60	505	6,15	2,50	93,70	2,3
50	400	26,04	492	6,30	2,42	92,24	2,3
50	400	26,42	482	6,39	2,38	91,77	2,2
50	400	26,84	469	6,51	2,29	90,28	2,2
50	400	27,19	459	6,61	2,25	89,73	2,2
50	400	27,53	449	6,71	2,20	88,78	2,2
50	400	27,86	436	6,82	2,11	87,33	2,1
50	400	28,13	425	6,84	2,03	86,23	2,1
50	400	28,44	413	6,89	1,94	84,78	2,1
50	400	28,69	404	6,93	1,89	84,28	2,1
50	400	28,94	392	7,00	1,83	83,17	2,0
50	400	29,18	380	7,05	1,75	82,01	2,0
50	400	29,40	370	7,07	1,69	81,34	2,0
50	400	29,64	357	7,13	1,61	79,79	2,0
50	400	29,82	347	7,16	1,55	79,18	1,9
50	400	30,02	336	7,21	1,49	78,04	1,9
50	400	30,21	324	7,26	1,43	77,32	1,9
50	400	30,38	313	7,30	1,36	76,13	1,9
50	400	30,57	301	7,35	1,29	74,95	1,8
50	400	30,70	291	7,35	1,24	74,45	1,8
50	400	30,86	280	7,37	1,18	73,39	1,8
50	400	30,98	268	7,38	1,12	72,80	1,8
50	400	31,11	257	7,37	1,05	71,70	1,8

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	31,26	245	7,39	0,99	70,78	1,7
50	400	31,36	234	7,39	0,94	70,19	1,7
50	400	31,47	224	7,38	0,89	69,45	1,7
50	400	31,57	211	7,40	0,83	68,85	1,7
50	400	31,67	201	7,39	0,78	68,31	1,7
50	400	31,78	189	7,41	0,72	67,22	1,6
50	400	31,86	178	7,41	0,68	66,80	1,6
50	400	31,94	168	7,41	0,63	66,14	1,6
50	400	32,03	155	7,42	0,58	65,63	1,6
50	400	32,09	145	7,41	0,54	65,44	1,6
50	400	32,17	132	7,43	0,49	64,55	1,6
50	400	32,22	122	7,43	0,45	65,22	1,6
50	400	32,27	112	7,42	0,42	65,76	1,6
50	400	32,33	99	7,43	0,37	65,88	1,6
50	400	32,39	88	7,42	0,33	66,19	1,6
50	400	32,45	76	7,45	0,29	66,61	1,6
50	400	32,53	65	7,44	0,25	67,76	1,7
50	400	32,56	55	7,44	0,22	69,24	1,7
50	400	32,63	43	7,47	0,17	69,52	1,7
50	400	32,67	32	7,46	0,13	70,04	1,7
50	400	32,75	20	7,48	0,08	69,13	1,7
50	400	32,81	10	7,48	0,04	69,50	1,7
50	400	32,84	4	7,49	0,02	68,35	1,7
50	400	32,87	1	7,62	0,00	69,06	1,7
50	400	32,88	1	7,69	0,00	69,30	1,7
50	400	32,87	1	7,76	0,00	68,80	1,7
50	400	32,85	1	7,76	0,00	68,05	1,7
50	400	32,83	1	7,78	0,00	67,85	1,7
50	400	32,82	1	7,80	0,00	68,40	1,7
50	400	32,78	1	7,79	0,00	70,11	1,7
50	400	32,76	1	7,79	0,00	71,06	1,7