



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 132M-8 IE2 Data : 13/11/2024

DATI MOTORE				
Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 3,00	C Nom. [Nm] : 39,29	Giri [min ⁻¹] : 720
I Nom. [A] : 7,73	P ass. [KW] : 3,73	η [%] : 80,5	Cos ϕ : 0,679	Poli : 8
Grado Protezione : IP 55	Classe isolamento : F	Servizio : S1		
DATI COSTRUTTIVI				
\emptyset est. lam. [mm] :	\emptyset int. lam. [mm] :	H pacco [mm] :	\emptyset albero [mm] :	Lung. albero [mm] :
No. cave statore :	No. cave rotore :			
DATI AVVOLGIMENTO				
Fili cava :	Passo cava :	\emptyset 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	2,74	0,11	0,091	749
50	260	3,00	0,13	0,091	749
50	285	3,33	0,16	0,095	749
50	299	3,53	0,14	0,075	750
50	320	3,84	0,18	0,083	749
50	341	4,15	0,22	0,086	749
50	361	4,50	0,27	0,093	749
50	382	4,90	0,28	0,085	749
50	403	5,37	0,33	0,085	749
50	420	5,83	0,37	0,085	749
50	439	6,43	0,43	0,086	749
50	459	7,22	0,52	0,089	750
50	480	8,19	0,65	0,094	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	6,92	33,010	69,81	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	20,21	594	93,34	2,38	39,29

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	5,86	737	19,04	1,90	1,50	79,1	0,456
50	402	6,14	734	22,97	2,24	1,80	80,4	0,512
50	401	6,45	731	26,88	2,59	2,10	81,2	0,565
50	402	6,82	727	30,85	2,95	2,40	81,3	0,608
50	400	7,24	723	34,93	3,33	2,70	81,1	0,650
50	401	7,73	720	38,97	3,73	3,00	80,5	0,679
50	402	8,25	716	43,16	4,14	3,30	79,9	0,705

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	7,84	726	38,45	2,98	3,65	81,7	20,0	18,8	17,4	0,0
00:02	50	398	7,94	725	38,80	3,01	3,76	80,0	22,2	19,9	18,4	18,0
00:05	50	396	7,85	724	38,81	3,00	3,69	81,3	26,0	21,1	18,5	24,7
00:08	50	399	7,85	725	38,72	3,00	3,70	81,2	29,4	22,3	18,8	29,1
00:11	50	402	7,85	725	38,80	3,01	3,70	81,2	32,1	23,5	19,0	32,9
00:14	50	400	7,83	725	38,82	3,01	3,70	81,3	34,3	24,4	18,7	36,7
00:17	50	401	7,83	724	38,86	3,01	3,70	81,3	36,1	24,7	18,6	39,5
00:20	50	403	7,82	724	38,78	3,00	3,70	81,1	37,6	25,2	18,7	41,2
00:23	50	401	7,81	723	38,91	3,01	3,70	81,2	38,9	25,6	18,6	43,6
00:26	50	400	7,81	723	38,82	3,00	3,71	80,8	40,1	26,2	18,6	45,4
00:29	50	401	7,79	723	38,77	3,00	3,71	80,8	41,0	26,1	18,7	46,8
00:32	50	394	7,79	721	38,94	3,00	3,71	80,9	41,9	26,7	18,7	48,0
00:35	50	401	7,80	722	38,79	2,99	3,72	80,5	42,6	27,1	19,1	49,1
00:38	50	401	7,79	721	38,89	3,00	3,72	80,7	43,4	27,1	18,9	49,9
00:41	50	401	7,77	721	38,90	3,00	3,71	80,9	44,1	27,4	18,8	50,8
00:44	50	402	7,78	722	38,81	3,00	3,72	80,6	44,6	28,0	19,4	51,7
00:47	50	401	7,76	722	38,88	3,00	3,72	80,8	45,3	28,1	19,2	52,2
00:50	50	400	7,75	721	38,87	3,00	3,71	80,9	46,0	28,4	19,3	53,0
00:53	50	400	7,75	721	38,90	3,00	3,71	80,9	46,4	28,7	19,3	53,9
00:56	50	400	7,75	721	38,97	3,00	3,71	80,9	46,7	28,7	19,3	54,8
00:59	50	407	7,75	723	38,55	2,98	3,71	80,4	47,0	28,6	19,2	55,2
01:02	50	398	7,75	720	38,92	3,00	3,72	80,5	47,4	28,8	19,2	55,8
01:05	50	404	7,75	721	38,81	2,99	3,71	80,6	47,7	29,1	19,5	55,8
01:08	50	394	7,74	719	38,88	2,99	3,71	80,5	48,1	29,8	20,1	55,7
01:11	50	400	7,74	721	38,86	3,00	3,72	80,6	48,6	30,2	20,1	56,1
01:14	50	400	7,74	721	38,82	2,99	3,72	80,5	49,1	30,0	19,8	57,2
01:17	50	397	7,73	720	38,89	2,99	3,71	80,6	49,2	29,7	19,4	58,0
01:20	50	401	7,73	721	38,90	3,00	3,72	80,7	49,4	30,3	19,9	57,4
01:23	50	394	7,73	719	39,20	3,01	3,72	81,0	49,6	30,0	19,5	58,1
01:26	50	400	7,73	721	38,87	3,00	3,72	80,6	49,7	30,0	19,6	58,4
01:29	50	401	7,73	720	38,78	2,99	3,72	80,2	49,9	30,3	19,6	59,0
01:32	50	402	7,73	720	39,07	3,01	3,72	80,9	50,2	30,2	19,7	58,9
01:35	50	406	7,73	720	38,94	3,00	3,71	80,8	50,3	30,4	19,8	59,4
01:38	50	400	7,72	720	38,96	3,00	3,71	80,9	50,5	30,3	19,7	59,4
01:41	50	402	7,73	720	38,96	3,00	3,73	80,5	50,5	30,6	19,9	59,3
01:44	50	401	7,73	720	39,11	3,01	3,72	80,9	50,8	30,7	19,9	59,8
01:47	50	401	7,72	720	39,01	3,00	3,71	80,9	51,1	31,1	19,9	60,2
01:50	50	401	7,71	719	38,76	2,98	3,71	80,2	51,3	31,0	19,8	60,2
01:53	50	399	7,71	720	38,97	3,00	3,71	80,8	51,2	30,8	19,9	60,5
01:56	50	400	7,72	720	38,91	3,00	3,72	80,5	51,5	31,6	20,8	59,5
01:59	50	401	7,73	720	38,87	2,99	3,72	80,4	51,8	32,3	21,2	59,4
02:02	50	394	7,71	719	38,93	2,99	3,71	80,6	52,3	32,6	21,5	59,7
02:05	50	401	7,72	719	39,07	3,00	3,72	80,8	52,6	32,7	21,6	60,2
02:08	50	401	7,71	720	39,02	3,00	3,72	80,9	52,9	33,1	21,7	59,9
02:11	50	400	7,72	720	38,95	3,00	3,72	80,6	53,2	33,3	21,9	60,5
02:14	50	402	7,71	720	39,05	3,01	3,72	80,9	53,4	33,2	21,9	60,5
02:17	50	400	7,72	720	39,11	3,01	3,72	80,9	53,6	33,5	22,0	60,4
02:20	50	403	7,72	720	39,03	3,01	3,71	80,9	53,8	33,6	22,1	60,6
02:23	50	397	7,72	719	38,86	2,99	3,73	80,2	54,0	33,8	22,2	60,8
02:26	50	401	7,70	720	39,15	3,01	3,71	81,3	54,0	33,7	22,2	61,1
02:29	50	401	7,70	719	39,04	3,00	3,71	81,0	54,1	33,7	22,3	61,0
02:32	50	393	7,72	719	38,94	2,99	3,72	80,5	54,2	33,8	22,3	61,3
02:35	50	392	7,73	717	39,26	3,01	3,72	80,8	54,4	34,1	22,3	61,6
02:38	50	402	7,70	720	39,00	3,00	3,71	81,0	54,5	34,0	22,3	61,3
02:41	50	391	7,71	718	39,06	3,00	3,71	80,7	54,6	34,3	22,5	61,6
02:44	50	400	7,71	720	38,99	3,00	3,72	80,7	54,8	34,4	22,5	61,7
02:47	50	401	7,70	720	38,89	2,99	3,71	80,7	54,8	34,4	22,6	61,6
02:50	50	402	7,72	720	39,00	3,00	3,72	80,7	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	7,70	720	39,09	3,01	3,71	81,1	55,0	34,5	22,6	61,8
02:56	50	409	7,72	721	39,12	3,02	3,72	81,2	55,1	34,4	22,6	61,9
02:59	50	395	7,72	719	39,05	3,00	3,72	80,6	55,3	34,8	22,9	61,8
03:02	50	402	7,70	720	38,85	2,99	3,72	80,5	55,3	34,3	22,8	62,0
03:05	50	401	7,71	719	39,01	3,00	3,72	80,7	55,2	34,5	22,9	62,0
03:08	50	399	7,71	719	38,93	2,99	3,72	80,4	55,5	35,1	23,0	61,7
03:11	50	400	7,71	720	39,04	3,01	3,72	80,8	55,4	34,8	23,0	62,4
03:14	50	397	7,70	719	39,10	3,01	3,72	80,9	55,5	34,8	22,9	62,5
03:17	50	401	7,71	720	39,01	3,00	3,72	80,7	55,6	35,0	23,1	62,3
03:20	50	397	7,70	719	39,01	3,00	3,72	80,7	55,7	35,0	23,0	62,4
03:23	50	400	7,70	720	39,02	3,00	3,72	80,8	55,9	35,5	23,2	62,2
03:26	50	398	7,70	719	39,03	3,00	3,72	80,7	56,0	35,2	23,2	62,4
03:29	50	398	7,71	719	39,01	3,00	3,72	80,7	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	4,51	749	0,17	0,03	0,57	0,0
50	400	4,50	748	0,18	0,27	5,90	0,1
50	400	4,77	742	0,60	0,94	20,91	0,5
50	400	5,85	732	1,35	1,57	35,63	0,9
50	400	7,38	720	2,06	2,09	48,75	1,2
50	400	9,00	709	2,69	2,44	58,37	1,5
50	400	10,61	696	3,26	2,74	67,43	1,7
50	400	12,03	685	3,70	2,92	73,26	1,9
50	400	13,35	674	4,10	3,06	78,76	2,0
50	400	14,61	662	4,44	3,15	82,92	2,1
50	400	15,73	651	4,73	3,18	85,53	2,2
50	400	16,82	638	5,01	3,23	89,25	2,3
50	400	17,77	628	5,21	3,22	91,01	2,3
50	400	18,66	617	5,41	3,20	92,24	2,3
50	400	19,47	605	5,58	3,15	93,10	2,4
50	400	20,21	594	5,71	3,09	93,34	2,4
50	400	20,97	582	5,87	3,02	93,37	2,4
50	400	21,60	571	5,97	2,96	93,49	2,4
50	400	22,20	561	6,06	2,89	93,06	2,4
50	400	22,75	549	6,15	2,80	92,46	2,4
50	400	23,26	538	6,19	2,71	91,75	2,3
50	400	23,79	526	6,28	2,62	90,98	2,3
50	400	24,24	515	6,33	2,55	90,50	2,3
50	400	24,65	505	6,39	2,50	90,23	2,3
50	400	25,07	492	6,54	2,42	88,82	2,3
50	400	25,44	482	6,64	2,38	88,37	2,2
50	400	25,85	469	6,76	2,29	86,93	2,2
50	400	26,18	459	6,87	2,25	86,40	2,2
50	400	26,51	449	6,97	2,20	85,48	2,2
50	400	26,82	436	7,08	2,11	84,09	2,1
50	400	27,09	425	7,11	2,03	83,04	2,1
50	400	27,38	413	7,15	1,94	81,64	2,1
50	400	27,62	404	7,20	1,89	81,15	2,1
50	400	27,87	392	7,27	1,83	80,09	2,0
50	400	28,10	380	7,32	1,75	78,97	2,0
50	400	28,31	370	7,34	1,69	78,32	2,0
50	400	28,54	357	7,41	1,61	76,84	2,0
50	400	28,71	347	7,43	1,55	76,25	1,9
50	400	28,91	336	7,48	1,49	75,15	1,9
50	400	29,09	324	7,54	1,43	74,45	1,9
50	400	29,26	313	7,59	1,36	73,30	1,9
50	400	29,44	301	7,63	1,29	72,17	1,8
50	400	29,56	291	7,64	1,24	71,69	1,8
50	400	29,72	280	7,65	1,18	70,67	1,8
50	400	29,84	268	7,67	1,12	70,10	1,8
50	400	29,96	257	7,66	1,05	69,04	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	30,10	245	7,67	0,99	68,15	1,7
50	400	30,19	234	7,68	0,94	67,58	1,7
50	400	30,30	224	7,67	0,89	66,88	1,7
50	400	30,40	211	7,68	0,83	66,30	1,7
50	400	30,49	201	7,68	0,78	65,77	1,7
50	400	30,60	189	7,69	0,72	64,73	1,6
50	400	30,68	178	7,69	0,68	64,32	1,6
50	400	30,76	168	7,70	0,63	63,69	1,6
50	400	30,84	155	7,71	0,58	63,20	1,6
50	400	30,90	145	7,70	0,54	63,01	1,6
50	400	30,98	132	7,72	0,49	62,16	1,6
50	400	31,03	122	7,72	0,45	62,80	1,6
50	400	31,07	112	7,71	0,42	63,32	1,6
50	400	31,13	99	7,72	0,37	63,44	1,6
50	400	31,19	88	7,71	0,33	63,74	1,6
50	400	31,25	76	7,73	0,29	64,14	1,6
50	400	31,32	65	7,73	0,25	65,25	1,7
50	400	31,35	55	7,73	0,22	66,67	1,7
50	400	31,42	43	7,76	0,17	66,94	1,7
50	400	31,46	32	7,75	0,13	67,44	1,7
50	400	31,53	20	7,77	0,08	66,57	1,7
50	400	31,59	10	7,77	0,04	66,93	1,7
50	400	31,62	4	7,78	0,02	65,82	1,7
50	400	31,65	1	7,91	0,00	66,49	1,7
50	400	31,66	1	7,99	0,00	66,73	1,7
50	400	31,65	1	8,05	0,00	66,24	1,7
50	400	31,63	1	8,06	0,00	65,53	1,7
50	400	31,61	1	8,08	0,00	65,34	1,7
50	400	31,60	1	8,10	0,00	65,86	1,7
50	400	31,57	1	8,09	0,00	67,51	1,7
50	400	31,55	1	8,09	0,00	68,42	1,7