



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 132S-8 IE3 Data : 18/09/2024

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 2,20	C Nom. [Nm] : 30,15	Giri [min ⁻¹] : 720
I Nom. [A] : 5,83	P ass. [KW] : 2,68	η [%] : 82,1	Cos φ : 0,676	Poli : 8
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 [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	242	2,17	0,08	0,089	750
50	258	2,33	0,09	0,088	750
50	279	2,56	0,10	0,086	750
50	300	2,80	0,12	0,084	749
50	321	3,04	0,14	0,083	749
50	340	3,28	0,16	0,083	750
50	359	3,56	0,18	0,083	749
50	379	3,89	0,21	0,083	749
50	400	4,29	0,25	0,084	749
50	420	4,76	0,31	0,090	749
50	447	5,57	0,41	0,095	750
50	462	6,12	0,48	0,099	750
50	488	7,28	0,66	0,108	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	4,54	23,180	49,02	4,24	1,63

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	15,41	604	68,18	2,26	30,15

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	404	4,60	737	14,55	1,38	1,10	80,1	0,435
50	403	4,77	734	17,49	1,64	1,32	80,9	0,498
50	401	4,97	731	20,52	1,88	1,55	82,0	0,553
50	399	5,21	727	23,55	2,14	1,76	82,5	0,603
50	399	5,50	724	26,65	2,41	1,99	82,5	0,643
50	399	5,83	720	29,72	2,68	2,20	82,1	0,676
50	399	6,21	716	32,92	2,98	2,43	81,5	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	398	5,66	727	27,38	2,05	2,41	85,0	21,3	21,5	21,3	0,0
00:03	50	402	5,93	726	29,49	2,21	2,64	83,6	23,0	22,3	21,4	18,7
00:06	50	403	5,92	726	29,45	2,20	2,63	83,7	26,2	23,5	21,6	25,1
00:09	50	394	5,87	723	29,76	2,22	2,64	84,1	29,1	24,1	21,5	30,3
00:12	50	398	5,90	724	29,43	2,20	2,65	83,0	31,3	24,5	21,4	34,2
00:15	50	401	5,92	724	29,45	2,20	2,66	82,7	33,2	24,9	21,3	37,2
00:18	50	401	5,90	724	29,72	2,22	2,65	83,6	34,9	25,7	21,5	39,4
00:21	50	400	5,90	723	29,49	2,20	2,66	82,6	36,4	26,5	21,8	41,1
00:24	50	401	5,90	723	29,66	2,21	2,66	83,1	37,6	26,8	21,9	42,8
00:27	50	400	5,88	723	29,43	2,19	2,66	82,4	38,5	26,7	21,5	44,7
00:30	50	402	5,88	723	29,38	2,19	2,66	82,2	39,4	27,2	21,7	45,8
00:33	50	403	5,87	723	29,60	2,20	2,65	83,1	40,2	27,8	22,0	46,6
00:36	50	402	5,85	723	29,46	2,19	2,65	82,8	41,1	28,0	22,0	47,7
00:39	50	400	5,85	722	29,52	2,20	2,66	82,7	41,8	28,4	22,1	48,9
00:42	50	401	5,86	722	29,65	2,21	2,66	83,0	42,4	28,8	22,3	49,6
00:45	50	404	5,87	722	29,59	2,20	2,66	82,6	43,1	29,1	22,3	50,5
00:48	50	400	5,86	721	29,75	2,21	2,67	82,9	43,6	29,0	22,1	51,4
00:51	50	407	5,87	723	29,47	2,19	2,66	82,4	44,0	29,0	22,0	52,1
00:54	50	402	5,85	722	29,53	2,20	2,66	82,4	44,3	28,6	21,8	53,5
00:57	50	400	5,84	722	29,67	2,21	2,66	82,9	44,6	28,8	21,8	53,7
01:00	50	400	5,84	722	29,81	2,22	2,66	83,2	45,0	29,2	22,1	53,8
01:03	50	402	5,84	722	29,58	2,20	2,66	82,7	45,3	29,4	22,3	54,0
01:06	50	406	5,85	723	29,50	2,20	2,66	82,6	45,6	29,5	21,9	54,9
01:09	50	401	5,84	721	29,60	2,20	2,67	82,3	45,7	29,1	21,9	55,1
01:12	50	398	5,84	720	29,81	2,21	2,67	82,8	46,0	29,1	22,0	55,5
01:15	50	399	5,83	721	29,77	2,21	2,67	82,8	46,2	29,4	22,0	55,7
01:18	50	400	5,84	721	29,59	2,20	2,67	82,3	46,4	29,5	22,1	55,8
01:21	50	400	5,84	721	29,59	2,20	2,67	82,2	46,6	29,6	22,1	56,1
01:24	50	401	5,84	721	29,68	2,20	2,67	82,4	46,8	29,9	22,0	56,4
01:27	50	400	5,83	721	29,82	2,21	2,67	83,0	47,1	30,0	22,2	56,4
01:30	50	400	5,82	721	29,70	2,21	2,67	82,7	47,1	30,1	22,3	56,5
01:33	50	400	5,83	721	29,51	2,19	2,67	82,1	47,3	30,3	22,4	56,9
01:36	50	400	5,83	720	29,95	2,22	2,67	83,2	47,6	30,7	22,6	56,9
01:39	50	398	5,83	719	29,82	2,21	2,68	82,6	47,7	30,7	22,5	57,0
01:42	50	396	5,82	719	29,61	2,19	2,67	82,2	47,7	30,5	22,2	57,9
01:45	50	400	5,83	720	29,79	2,21	2,67	82,7	47,8	30,5	22,0	57,9
01:48	50	401	5,83	721	29,84	2,22	2,67	83,1	47,8	30,2	22,0	57,9
01:51	50	399	5,82	720	29,86	2,21	2,67	83,0	47,8	30,3	22,0	58,2
01:54	50	401	5,82	720	29,65	2,20	2,67	82,5	48,0	30,6	22,3	57,9
01:57	50	402	5,82	721	29,86	2,22	2,66	83,2	48,3	31,0	22,6	57,5
02:00	50	400	5,82	721	29,76	2,21	2,67	82,9	48,3	30,5	22,2	58,1
02:03	50	400	5,83	721	29,83	2,22	2,67	82,9	48,1	30,5	22,0	58,4
02:06	50	400	5,83	721	29,62	2,20	2,68	82,2	48,2	30,5	22,2	58,3
02:09	50	401	5,82	720	29,78	2,21	2,67	82,7	48,2	30,6	22,3	58,1
02:12	50	408	5,86	721	29,48	2,19	2,68	81,8	48,3	30,8	22,2	58,4
02:15	50	400	5,82	721	29,89	2,22	2,67	83,1	48,4	30,8	22,2	58,4
02:18	50	399	5,80	721	29,63	2,20	2,66	82,9	48,5	31,0	22,2	58,8
02:21	50	400	5,81	721	29,56	2,20	2,66	82,4	48,5	30,8	22,1	58,9
02:24	50	399	5,82	720	29,63	2,20	2,67	82,3	48,6	30,9	22,3	58,7
02:27	50	402	5,82	721	29,43	2,19	2,67	82,0	48,7	31,1	22,6	58,5
02:30	50	401	5,82	721	29,92	2,22	2,67	83,2	48,7	30,9	22,5	58,5
02:33	50	401	5,82	721	29,90	2,22	2,67	83,2	48,6	30,8	22,3	58,5
02:36	50	400	5,83	721	29,75	2,21	2,68	82,6	48,7	31,1	22,3	58,7
02:39	50	408	5,86	721	29,70	2,21	2,68	82,4	48,8	30,8	22,3	58,7
02:42	50	401	5,82	720	29,49	2,19	2,67	82,0	48,8	31,1	22,3	58,8
02:45	50	406	5,84	721	29,59	2,20	2,67	82,4	48,8	31,2	22,3	58,7
02:48	50	393	5,81	718	29,75	2,20	2,67	82,4	48,9	31,1	22,1	58,9
02:51	50	403	5,83	721	29,72	2,21	2,67	82,6	48,8	31,1	22,2	59,1

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	400	5,82	719	29,67	2,20	2,67	82,3	48,9	31,1	22,4	59,1
02:57	50	392	5,80	718	29,79	2,20	2,67	82,5	48,8	31,0	22,4	58,9
03:00	50	398	5,81	720	29,74	2,21	2,67	82,7	48,8	31,1	22,3	58,9
03:03	50	398	5,82	719	29,70	2,20	2,67	82,2	48,8	31,1	22,3	59,2
03:06	50	401	5,83	720	29,69	2,20	2,68	82,3	48,9	31,1	22,2	59,2
03:09	50	402	5,81	720	29,58	2,19	2,66	82,4	48,8	31,2	22,3	59,1
03:12	50	400	5,82	720	29,91	2,22	2,67	83,0	48,9	31,0	22,2	59,0
03:15	50	398	5,83	720	29,79	2,21	2,68	82,3	48,9	31,3	22,4	59,3
03:18	50	407	5,83	721	29,49	2,19	2,66	82,3	49,0	31,2	22,3	59,1
03:21	50	397	5,81	720	29,68	2,20	2,67	82,4	49,0	31,2	22,3	59,1
03:24	50	399	5,81	720	29,93	2,22	2,66	83,3	48,9	31,3	22,3	59,1
03:27	50	402	5,82	720	29,58	2,19	2,67	82,2	48,9	31,2	22,2	59,2
03:30	50	399	5,81	720	29,63	2,20	2,66	82,5	49,0	31,3	22,3	59,2
03:33	50	403	5,82	721	29,87	2,22	2,66	83,3	49,0	31,3	22,3	59,1
03:36	50	405	5,83	721	29,61	2,20	2,67	82,4	49,0	31,0	22,2	59,3
03:39	50	402	5,84	720	29,85	2,21	2,68	82,6	48,9	30,7	21,8	59,3
03:42	50	404	5,84	720	29,77	2,21	2,67	82,6	48,9	30,9	22,1	59,4
03:45	50	403	5,83	720	29,59	2,19	2,67	82,1	48,9	31,1	22,4	58,9
03:48	50	399	5,81	720	29,66	2,20	2,67	82,5	48,9	31,2	22,4	59,0
03:51	50	402	5,82	721	29,67	2,20	2,67	82,7	48,8	31,3	22,5	59,0
03:54	50	401	5,82	720	29,64	2,20	2,67	82,4	49,1	31,3	22,3	59,1
03:57	50	400	5,82	720	29,84	2,21	2,67	82,8	49,0	31,1	22,4	59,1
04:00	50	406	5,85	721	29,79	2,21	2,68	82,7	49,0	31,5	22,4	59,5
04:03	50	402	5,82	721	29,74	2,21	2,67	82,6	49,1	31,2	22,4	59,1
04:06	50	396	5,80	720	29,61	2,20	2,66	82,4	49,0	31,2	22,4	59,0
04:09	50	401	5,81	720	29,72	2,20	2,66	82,7	49,0	31,3	22,4	58,9
04:12	50	402	5,82	721	29,77	2,21	2,67	82,9	49,0	31,4	22,3	59,4
04:15	50	394	5,81	720	29,68	2,20	2,67	82,4	49,1	31,5	22,4	59,1
04:18	50	399	5,81	720	29,52	2,19	2,67	82,1	49,0	31,4	22,4	59,3
04:21	50	401	5,81	721	29,66	2,20	2,67	82,6	49,1	31,3	22,4	59,3
04:24	50	399	5,81	720	29,77	2,21	2,67	82,8	49,1	31,5	22,4	59,3
04:27	50	400	5,82	720	29,74	2,21	2,67	82,7	49,2	31,5	22,4	59,3
04:30	50	401	5,82	721	29,67	2,20	2,67	82,7	49,2	31,2	22,4	59,7
04:33	50	395	5,81	719	29,81	2,21	2,68	82,5	49,1	31,4	22,3	59,3
04:36	50	402	5,81	721	29,75	2,21	2,66	82,9	49,2	31,5	22,4	59,4
04:39	50	402	5,82	721	29,61	2,20	2,67	82,4	49,1	31,3	22,3	59,3
04:42	50	402	5,84	720	29,54	2,19	2,68	81,6	49,1	31,4	22,4	59,3
04:45	50	401	5,84	720	29,83	2,21	2,68	82,4	49,1	31,6	22,3	59,6
04:48	50	402	5,84	721	29,77	2,21	2,69	82,3	49,2	31,5	22,4	59,3
04:51	50	398	5,80	720	29,56	2,19	2,66	82,4	49,1	31,5	22,3	59,3
04:54	50	401	5,81	721	29,80	2,21	2,66	83,1	49,1	31,6	22,3	59,5
04:57	50	397	5,80	720	29,63	2,20	2,67	82,4	49,1	31,5	22,4	59,1
05:00	50	403	5,81	721	29,75	2,21	2,66	82,9	49,1	31,6	22,4	59,5
05:03	50	400	5,81	721	29,66	2,20	2,67	82,6	49,2	31,3	22,3	59,3

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
5,660	21,3	6,979	22,4	58,6
5,660	21,3	6,994	22,4	59,3

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	3,79	749	0,10	0,02	0,53	0,0
50	400	3,78	748	0,12	0,23	5,32	0,2
50	400	4,03	741	0,47	0,74	17,46	0,6
50	400	4,92	731	1,02	1,24	29,79	1,0
50	400	6,17	719	1,54	1,59	39,00	1,3
50	400	7,44	708	1,98	1,85	46,66	1,5
50	400	8,69	695	2,37	2,04	52,74	1,7
50	400	9,82	684	2,68	2,16	57,07	1,9
50	400	10,85	674	2,96	2,26	60,76	2,0
50	400	11,76	661	3,18	2,30	63,39	2,1
50	400	12,62	650	3,37	2,32	65,38	2,2
50	400	13,45	637	3,55	2,30	66,45	2,2
50	400	14,14	627	3,68	2,29	67,39	2,2
50	400	14,79	617	3,80	2,26	67,84	2,3
50	400	15,41	604	3,91	2,22	68,18	2,3

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	15,94	593	4,00	2,18	68,25	2,3
50	400	16,49	581	4,08	2,11	67,71	2,2
50	400	16,94	571	4,15	2,06	67,49	2,2
50	400	17,36	560	4,19	2,01	67,06	2,2
50	400	17,78	548	4,25	1,94	66,27	2,2
50	400	18,15	537	4,29	1,89	66,07	2,2
50	400	18,50	525	4,32	1,81	65,01	2,2
50	400	18,81	514	4,34	1,75	64,37	2,1
50	400	19,13	503	4,40	1,70	63,54	2,1
50	400	19,40	491	4,42	1,64	62,89	2,1
50	400	19,69	480	4,51	1,62	62,95	2,1
50	400	19,96	468	4,59	1,57	61,57	2,0
50	400	20,19	457	4,64	1,51	60,52	2,0
50	400	20,42	447	4,67	1,46	59,76	2,0
50	400	20,62	435	4,69	1,41	59,39	2,0
50	400	20,81	425	4,71	1,38	59,24	2,0
50	400	21,02	413	4,78	1,32	57,91	1,9
50	400	21,19	401	4,81	1,27	57,13	1,9
50	400	21,37	391	4,85	1,23	56,34	1,9
50	400	21,52	378	4,86	1,18	55,95	1,9
50	400	21,66	367	4,86	1,13	55,31	1,8
50	400	21,82	356	4,92	1,09	54,56	1,8
50	400	21,97	345	4,97	1,05	54,10	1,8
50	400	22,07	335	4,97	1,01	53,36	1,8
50	400	22,22	323	5,01	0,97	52,85	1,8
50	400	22,32	312	5,05	0,93	52,53	1,7
50	400	22,45	300	5,06	0,88	51,64	1,7
50	400	22,54	289	5,07	0,84	51,28	1,7
50	400	22,63	279	5,07	0,81	50,70	1,7
50	400	22,72	266	5,07	0,76	50,04	1,7
50	400	22,81	256	5,08	0,73	49,93	1,7
50	400	22,89	243	5,09	0,68	49,57	1,6
50	400	22,96	233	5,08	0,65	49,08	1,6
50	400	23,03	223	5,09	0,62	48,53	1,6
50	400	23,10	210	5,10	0,58	48,30	1,6
50	400	23,21	200	5,18	0,56	48,38	1,6
50	400	23,30	188	5,23	0,52	47,98	1,6
50	400	23,37	177	5,26	0,49	47,78	1,6
50	400	23,44	167	5,28	0,46	47,20	1,6
50	400	23,50	154	5,30	0,42	46,79	1,6
50	400	23,53	144	5,28	0,40	47,22	1,6
50	400	23,60	132	5,31	0,36	47,06	1,6
50	400	23,65	122	5,31	0,33	46,80	1,6
50	400	23,68	111	5,31	0,31	47,02	1,6
50	400	23,73	99	5,32	0,27	46,70	1,5
50	400	23,77	88	5,32	0,24	47,43	1,6
50	400	23,81	76	5,33	0,21	47,81	1,6
50	400	23,85	65	5,34	0,18	47,58	1,6
50	400	23,88	55	5,34	0,16	48,17	1,6
50	400	23,93	43	5,34	0,12	48,48	1,6
50	400	23,98	32	5,36	0,09	48,89	1,6
50	400	24,01	20	5,36	0,06	49,14	1,6
50	400	24,04	10	5,36	0,03	48,34	1,6
50	400	24,05	2	5,35	0,01	48,31	1,6
50	400	24,04	0	5,34	0,00	48,59	1,6
50	400	24,02	0	5,33	0,00	48,66	1,6
50	400	24,01	0	5,34	0,00	49,00	1,6
50	400	23,99	0	5,34	0,00	48,78	1,6
50	400	24,00	0	5,37	0,00	48,27	1,6
50	400	23,98	0	5,37	0,00	48,38	1,6
50	400	23,96	0	5,37	0,00	48,59	1,6
50	400	23,96	0	5,39	0,00	48,77	1,6