



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 71B-2

Data : 10/04/2024

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase

Matricola :

Forma : B3

Cliente :

V Nom. [V] : 400

Frequenza [Hz] : 50

P Nom. [KW] : 0,55

C Nom. [Nm] : 1,85

Giri [min⁻¹] : 2888

I Nom. [A] : 1,29

P ass. [KW] : 0,671

η [%] : 82

Cos φ : 0,722

Poli : 2

Grado Protezione : IP 55

Classe isolamento : F

Servizio : S1

DATI COSTRUTTIVI

$\varnothing$ est. lam. [mm] :

$\varnothing$ int. lam. [mm] :

H pacco [mm] :

$\varnothing$ albero [mm] :

Lung. albero [mm] :

No. cave statore :

No. cave rotore :

DATI AVVOLGIMENTO

Fili cava :

Passo cava :

$\varnothing$ 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	242	0,43	0,03	0,162	2993
50	260	0,46	0,03	0,154	2993
50	281	0,51	0,03	0,129	2994
50	300	0,56	0,04	0,131	2995
50	323	0,62	0,04	0,124	2997
50	339	0,67	0,05	0,115	2997
50	359	0,74	0,05	0,113	2997
50	379	0,83	0,06	0,110	2997
50	401	0,96	0,07	0,104	2998
50	420	1,11	0,09	0,106	2998
50	448	1,43	0,12	0,105	2998
50	461	1,62	0,14	0,107	2996
50	484	2,02	0,19	0,110	2996

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
53	400	3,65	9,310	7,20	7,19	3,89

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	6,45	1828	7,63	4,12	1,85

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	402	1,05	2945	0,91	0,37	0,28	77,2	0,491
50	402	1,08	2938	1,04	0,41	0,32	78,8	0,537
50	401	1,14	2924	1,26	0,48	0,39	80,6	0,601
50	396	1,17	2912	1,41	0,53	0,43	81,4	0,654
50	398	1,25	2899	1,64	0,61	0,50	81,9	0,696
50	400	1,32	2890	1,80	0,67	0,55	82,0	0,722
50	406	1,41	2881	2,01	0,75	0,61	82,0	0,739

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	1,12	2936	1,19	0,37	0,46	79,8	27,1	26,5	19,8	0,0
00:02	50	400	1,34	2897	1,81	0,56	0,68	81,7	27,9	26,3	20,6	21,7
00:05	50	400	1,34	2895	1,80	0,55	0,68	81,1	29,4	27,3	20,8	24,8
00:08	50	400	1,34	2893	1,78	0,54	0,68	79,7	30,7	28,3	20,8	26,8
00:11	50	400	1,33	2894	1,81	0,55	0,68	81,3	31,6	28,9	20,7	28,8
00:14	50	397	1,33	2892	1,80	0,55	0,69	80,5	32,4	29,4	20,8	30,0
00:17	50	400	1,33	2893	1,82	0,56	0,68	81,6	33,1	29,8	20,7	32,0
00:20	50	399	1,33	2888	1,81	0,55	0,68	80,9	33,5	30,1	20,7	32,0
00:23	50	399	1,33	2892	1,80	0,55	0,68	80,7	33,8	30,4	20,7	32,7
00:26	50	399	1,33	2892	1,80	0,55	0,68	80,6	34,1	30,6	20,8	33,3
00:29	50	403	1,33	2896	1,77	0,54	0,68	80,2	34,4	30,7	20,7	33,4
00:32	50	402	1,33	2893	1,77	0,54	0,68	79,7	34,6	30,8	20,8	33,9
00:35	50	403	1,34	2886	1,80	0,55	0,68	80,5	34,8	31,1	20,8	34,6
00:38	50	400	1,33	2886	1,80	0,55	0,68	80,7	34,9	31,2	20,8	34,6
00:41	50	399	1,33	2888	1,81	0,55	0,68	80,8	35,1	31,2	20,8	35,2
00:44	50	401	1,34	2888	1,81	0,55	0,69	80,5	35,2	31,2	20,8	35,2
00:47	50	403	1,34	2891	1,79	0,55	0,68	80,3	35,2	31,4	20,8	34,5
00:50	50	401	1,34	2886	1,81	0,55	0,69	80,2	35,3	31,5	20,8	35,2
00:53	50	400	1,34	2887	1,82	0,56	0,68	81,2	35,4	31,4	20,8	35,2
00:56	50	399	1,33	2887	1,79	0,55	0,69	79,7	35,5	31,5	20,8	35,9
00:59	50	398	1,33	2888	1,79	0,55	0,68	79,8	35,4	31,5	20,8	35,9
01:02	50	400	1,33	2890	1,79	0,55	0,68	79,8	35,4	31,4	20,8	35,2
01:05	50	401	1,34	2888	1,79	0,55	0,68	79,9	35,5	31,6	20,8	35,2
01:08	50	394	1,33	2882	1,79	0,55	0,68	79,7	35,5	31,6	20,8	35,2
01:11	50	402	1,34	2891	1,80	0,55	0,69	79,8	35,5	31,6	20,8	35,9
01:14	50	400	1,34	2890	1,82	0,56	0,69	80,9	35,6	31,7	20,9	35,8
01:17	50	398	1,33	2889	1,82	0,55	0,69	80,8	35,6	31,7	20,9	35,2
01:20	50	399	1,34	2886	1,83	0,56	0,69	81,4	35,6	31,6	20,9	35,8
01:23	50	402	1,34	2888	1,81	0,55	0,69	80,0	35,7	31,9	20,9	35,8
01:26	50	399	1,34	2887	1,81	0,55	0,69	80,0	35,8	31,8	20,9	36,4
01:29	50	401	1,34	2889	1,80	0,55	0,69	80,2	35,8	31,8	20,9	35,8
01:32	50	403	1,34	2887	1,80	0,55	0,69	79,9	35,8	31,7	20,9	35,8
01:35	50	400	1,34	2883	1,83	0,56	0,69	81,2	35,8	31,7	20,9	35,8
01:38	50	399	1,34	2883	1,81	0,55	0,68	80,7	35,8	31,8	21,0	36,4
01:41	50	400	1,33	2885	1,80	0,55	0,68	80,2	35,8	31,8	21,0	36,4
01:44	50	400	1,33	2886	1,79	0,55	0,68	79,7	35,8	31,7	20,8	36,5
01:47	50	400	1,33	2887	1,80	0,55	0,68	80,4	35,7	31,7	20,9	35,2
01:50	50	397	1,33	2885	1,80	0,55	0,68	80,1	35,7	31,7	20,8	35,9
01:53	50	400	1,33	2888	1,81	0,55	0,68	80,8	35,8	31,8	20,8	35,8
01:56	50	399	1,33	2889	1,80	0,55	0,68	80,4	35,7	31,8	20,8	35,9
01:59	50	400	1,34	2888	1,81	0,55	0,69	79,9	35,7	31,8	20,8	35,9
02:02	50	400	1,34	2886	1,80	0,55	0,69	79,8	35,8	31,8	20,9	35,2
02:05	50	404	1,35	2889	1,85	0,56	0,69	81,7	35,8	31,8	20,9	35,7
02:08	50	400	1,33	2888	1,78	0,54	0,68	79,5	35,8	31,7	20,9	35,8
02:11	50	399	1,34	2887	1,80	0,55	0,69	80,0	35,8	31,9	20,9	35,8
02:14	50	402	1,34	2889	1,80	0,55	0,69	79,7	35,8	31,8	20,9	36,5
02:17	50	400	1,34	2887	1,83	0,56	0,69	81,1	35,7	31,7	20,8	35,2
02:20	50	408	1,36	2891	1,81	0,55	0,69	80,4	35,7	31,8	20,8	35,9
02:23	50	400	1,34	2884	1,83	0,56	0,69	81,0	35,8	31,8	21,0	35,7
02:26	50	411	1,36	2893	1,82	0,56	0,69	80,7	35,8	31,9	20,9	35,8
02:29	50	398	1,34	2884	1,80	0,55	0,69	79,8	35,8	31,8	20,9	35,7
02:32	50	402	1,34	2888	1,82	0,56	0,69	80,7	35,9	31,9	21,0	35,7
02:35	50	399	1,34	2884	1,82	0,55	0,69	80,8	35,9	31,9	20,9	35,7
02:38	50	400	1,33	2885	1,82	0,55	0,69	80,9	35,9	31,9	21,0	35,7
02:41	50	403	1,34	2889	1,80	0,55	0,68	80,2	35,9	31,9	21,0	35,7
02:44	50	400	1,33	2888	1,80	0,55	0,68	80,1	35,9	32,0	21,1	35,6

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo $^{\circ}\text{C}$	R caldo Ω	T caldo $^{\circ}\text{C}$	Δt $^{\circ}\text{C}$
19,000	20,0	21,685	20,8	35,2
19,000	20,0	21,783	21,1	36,3

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	0,68	2986	0,02	0,04	0,18	0,1
50	400	0,69	2980	0,03	0,14	0,66	0,4
50	400	0,81	2950	0,16	0,29	1,42	0,8
50	400	1,06	2908	0,33	0,43	2,13	1,1
50	400	1,36	2859	0,48	0,55	2,77	1,5
50	400	1,68	2817	0,64	0,66	3,35	1,8
50	400	2,01	2767	0,79	0,76	3,92	2,1
50	400	2,31	2725	0,93	0,83	4,35	2,3
50	400	2,61	2683	1,06	0,89	4,76	2,6
50	400	2,89	2634	1,18	0,94	5,10	2,8
50	400	3,17	2592	1,30	0,98	5,46	3,0
50	400	3,44	2542	1,41	1,02	5,80	3,1
50	400	3,70	2501	1,52	1,05	6,08	3,3
50	400	3,92	2459	1,61	1,07	6,28	3,4
50	400	4,17	2410	1,71	1,08	6,51	3,5
50	400	4,38	2368	1,79	1,09	6,69	3,6
50	400	4,61	2319	1,89	1,10	6,85	3,7
50	400	4,81	2277	1,97	1,10	7,01	3,8
50	400	5,00	2235	2,05	1,10	7,16	3,9
50	400	5,19	2185	2,11	1,09	7,27	3,9
50	400	5,37	2143	2,18	1,08	7,31	3,9
50	400	5,55	2095	2,25	1,06	7,39	4,0
50	400	5,71	2052	2,31	1,05	7,47	4,0
50	400	5,87	2011	2,37	1,04	7,53	4,1
50	400	6,02	1962	2,42	1,02	7,56	4,1
50	400	6,17	1919	2,49	1,00	7,58	4,1
50	400	6,31	1871	2,54	0,97	7,59	4,1
50	400	6,45	1828	2,58	0,96	7,63	4,1
50	400	6,57	1786	2,64	0,93	7,56	4,1
50	400	6,70	1737	2,68	0,91	7,61	4,1
50	400	6,82	1695	2,72	0,88	7,61	4,1
50	400	6,93	1647	2,76	0,86	7,58	4,1
50	400	7,04	1605	2,80	0,83	7,54	4,1
50	400	7,14	1562	2,83	0,81	7,54	4,1
50	400	7,24	1514	2,88	0,77	7,48	4,0
50	400	7,33	1472	2,90	0,75	7,48	4,0
50	400	7,43	1422	2,94	0,72	7,42	4,0
50	400	7,51	1380	2,96	0,70	7,40	4,0
50	400	7,60	1338	3,00	0,67	7,30	3,9
50	400	7,68	1289	3,01	0,65	7,34	4,0
50	400	7,75	1247	3,05	0,62	7,22	3,9
50	400	7,83	1198	3,07	0,58	7,15	3,9
50	400	7,90	1156	3,09	0,56	7,04	3,8
50	400	7,97	1114	3,12	0,54	7,06	3,8
50	400	8,03	1065	3,13	0,51	7,02	3,8
50	400	8,09	1023	3,16	0,48	6,87	3,7
50	400	8,15	974	3,17	0,46	6,93	3,7
50	400	8,21	932	3,20	0,43	6,80	3,7
50	400	8,25	891	3,21	0,42	6,95	3,8
50	400	8,32	842	3,25	0,38	6,59	3,6
50	400	8,36	800	3,27	0,36	6,58	3,6
50	400	8,37	751	3,27	0,32	6,21	3,4
50	400	8,45	710	3,30	0,32	6,56	3,5
50	400	8,49	668	3,30	0,29	6,39	3,5
50	400	8,53	618	3,33	0,27	6,31	3,4
50	400	8,56	577	3,36	0,25	6,36	3,4
50	400	8,60	528	3,39	0,23	6,22	3,4
50	400	8,62	486	3,41	0,21	6,32	3,4
50	400	8,66	445	3,43	0,19	6,13	3,3
50	400	8,67	395	3,43	0,17	6,24	3,4
50	400	8,70	353	3,45	0,15	6,21	3,4
50	400	8,72	303	3,45	0,13	6,15	3,3
50	400	8,75	261	3,46	0,12	6,36	3,4

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min- ¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	8,76	220	3,47	0,09	6,19	3,3
50	400	8,79	171	3,48	0,08	6,42	3,5
50	400	8,81	129	3,53	0,05	6,04	3,3
50	400	8,84	80	3,56	0,03	5,93	3,2
50	400	8,87	40	3,61	0,01	5,22	2,8
50	400	8,87	15	3,63	0,01	5,31	2,9
50	400	8,84	10	3,64	0,00	5,47	3,0
50	400	8,80	11	3,62	0,00	4,66	2,5
50	400	8,78	10	3,62	0,00	6,29	3,4
50	400	8,75	10	3,61	0,00	5,93	3,2
50	400	8,74	9	3,62	0,00	5,32	2,9
50	400	8,70	9	3,62	0,00	5,30	2,9
50	400	8,68	11	3,61	0,00	4,87	2,6
50	400	8,65	12	3,60	0,01	6,49	3,5