



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Typo motore : 71A-2 IE3 Data : 22/11/2024

DATI MOTORE				
Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 0,37	C Nom. [Nm] : 1,25	Giri [min ⁻¹] : 2808
I Nom. [A] : 0,97	P ass. [KW] : 0,497	η [%] : 74,5	Cos φ : 0,715	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 [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	0,29	0,02	0,181	2989
50	259	0,32	0,02	0,157	2992
50	281	0,36	0,03	0,144	2993
50	300	0,39	0,03	0,143	2995
50	322	0,44	0,04	0,138	2995
50	342	0,50	0,04	0,133	2997
50	360	0,56	0,05	0,129	2997
50	381	0,67	0,06	0,128	2996
50	402	0,80	0,07	0,129	2997
50	420	0,96	0,10	0,136	2998
50	441	1,19	0,14	0,147	2997
50	459	1,42	0,19	0,164	2998
50	481	1,72	0,28	0,189	2997

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
54	400	2,60	4,520	3,71	4,67	2,98

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	3,05	1730	3,65	2,93	1,25

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	0,80	2916	0,58	0,26	0,18	68,8	0,463
50	401	0,82	2897	0,72	0,31	0,22	71,8	0,528
50	402	0,85	2876	0,85	0,36	0,26	73,3	0,583
50	401	0,89	2852	1,00	0,41	0,30	74,2	0,641
50	400	0,92	2833	1,10	0,45	0,33	74,4	0,676
50	400	0,97	2809	1,24	0,50	0,37	74,5	0,715
50	402	1,04	2783	1,39	0,56	0,41	73,9	0,747

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	0,80	2924	0,56	0,18	0,26	67,0	19,3	19,3	18,1	0,0
00:02	50	396	0,99	2815	1,25	0,38	0,51	73,5	21,6	20,9	17,7	24,3
00:05	50	399	1,00	2810	1,24	0,37	0,52	72,3	23,8	22,4	17,5	30,9
00:08	50	401	1,01	2806	1,23	0,37	0,52	70,4	25,2	23,2	17,3	36,6
00:11	50	399	1,00	2803	1,26	0,37	0,52	72,2	26,5	24,1	17,1	40,2
00:14	50	402	1,00	2805	1,21	0,36	0,51	70,3	27,5	24,9	17,1	42,0
00:17	50	403	1,00	2806	1,25	0,37	0,51	73,0	28,2	25,4	17,1	43,1
00:20	50	402	0,99	2801	1,25	0,37	0,51	72,8	28,7	25,9	17,1	44,3
00:23	50	399	0,99	2799	1,24	0,37	0,51	72,4	29,1	26,1	17,1	45,2
00:26	50	403	1,00	2804	1,21	0,36	0,52	70,0	29,4	26,3	17,1	45,2
00:29	50	396	0,98	2794	1,25	0,37	0,51	72,5	29,6	26,6	17,1	46,0
00:32	50	398	0,99	2796	1,26	0,38	0,51	73,4	29,8	26,7	17,0	47,0
00:35	50	399	0,99	2797	1,25	0,37	0,51	73,0	29,6	26,3	16,9	46,7
00:38	50	399	0,99	2795	1,25	0,37	0,51	72,5	29,5	26,4	16,8	46,3
00:41	50	401	0,99	2800	1,24	0,37	0,51	71,9	29,6	26,3	16,8	47,2
00:44	50	402	1,00	2801	1,24	0,37	0,52	71,4	29,7	26,4	16,8	45,7
00:47	50	402	0,99	2802	1,25	0,37	0,51	72,8	29,9	26,7	16,8	46,9
00:50	50	401	0,99	2800	1,25	0,37	0,51	72,2	30,0	26,9	17,2	46,8
00:53	50	398	0,99	2795	1,22	0,36	0,52	70,6	30,2	27,1	17,3	47,3
00:56	50	399	0,99	2796	1,24	0,37	0,51	72,0	30,0	26,7	16,9	47,1
00:59	50	402	0,99	2800	1,24	0,37	0,52	71,7	29,7	26,3	16,7	47,9
01:02	50	393	0,98	2791	1,24	0,37	0,51	72,3	30,2	27,1	17,1	45,7
01:05	50	400	0,99	2796	1,24	0,37	0,52	71,9	30,5	27,3	17,3	47,3
01:08	50	402	1,00	2800	1,25	0,37	0,52	72,2	30,7	27,6	17,4	47,2
01:11	50	408	1,01	2807	1,25	0,37	0,51	72,5	30,8	27,7	17,5	47,6
01:14	50	401	1,00	2800	1,24	0,37	0,52	71,7	30,9	27,7	17,3	46,1
01:17	50	399	0,99	2797	1,23	0,37	0,52	70,5	30,9	27,7	17,4	48,4
01:20	50	399	0,99	2795	1,28	0,38	0,52	73,8	31,0	27,9	17,4	48,3
01:23	50	400	0,99	2798	1,26	0,37	0,52	72,8	31,0	27,9	17,4	48,3
01:26	50	400	0,99	2799	1,27	0,38	0,52	73,3	31,3	28,3	17,7	48,0
01:29	50	392	0,98	2787	1,25	0,37	0,51	72,1	31,1	27,9	17,2	48,2
01:32	50	401	0,99	2800	1,21	0,36	0,52	69,9	30,7	27,5	17,1	48,4
01:35	50	399	0,99	2796	1,24	0,37	0,51	72,3	30,8	27,6	17,1	48,6
01:38	50	401	1,00	2795	1,25	0,37	0,52	71,6	30,8	27,7	17,2	48,0
01:41	50	408	1,01	2808	1,26	0,38	0,52	73,0	31,0	27,9	17,3	47,8
01:44	50	399	0,99	2796	1,22	0,36	0,52	70,6	31,0	28,0	17,4	47,8
01:47	50	399	0,99	2795	1,27	0,38	0,52	73,2	31,2	28,1	17,5	48,0
01:50	50	398	0,99	2792	1,25	0,37	0,51	72,4	31,4	28,3	17,8	47,3
01:53	50	400	0,99	2794	1,25	0,37	0,52	72,0	31,3	28,3	17,5	48,2
01:56	50	400	0,99	2794	1,25	0,37	0,52	71,8	31,3	28,1	17,4	48,9
01:59	50	399	0,99	2795	1,27	0,38	0,52	73,4	31,3	28,3	17,5	48,2
02:02	50	400	0,99	2799	1,25	0,37	0,51	72,4	31,2	28,1	17,5	47,7
02:05	50	400	0,99	2795	1,25	0,37	0,52	72,3	31,1	27,9	17,3	48,1
02:08	50	400	0,99	2798	1,24	0,37	0,51	71,8	31,2	28,1	17,4	47,4
02:11	50	401	0,99	2799	1,23	0,37	0,52	71,3	31,3	28,2	17,5	47,9
02:14	50	401	0,99	2798	1,23	0,37	0,52	70,9	31,2	28,1	17,4	48,1
02:17	50	401	0,99	2799	1,25	0,37	0,52	72,6	31,0	27,8	17,2	48,2
02:20	50	399	0,99	2794	1,26	0,37	0,51	72,9	31,0	27,9	17,3	47,8
02:23	50	401	0,99	2798	1,25	0,37	0,51	72,6	31,1	28,0	17,4	47,7
02:26	50	402	0,99	2799	1,23	0,37	0,51	71,2	31,3	28,2	17,5	47,9
02:29	50	400	0,99	2796	1,26	0,38	0,52	72,7	31,4	28,3	17,6	48,1
02:32	50	399	0,99	2796	1,25	0,37	0,52	72,3	31,3	28,2	17,5	47,9
02:35	50	398	0,99	2794	1,22	0,36	0,52	70,3	31,3	28,2	17,5	48,0
02:38	50	400	0,99	2797	1,24	0,37	0,52	71,7	31,3	28,3	17,5	48,2
02:41	50	400	0,99	2799	1,27	0,38	0,51	73,8	31,5	28,4	17,6	47,8
02:44	50	401	0,99	2799	1,26	0,38	0,52	72,9	31,6	28,4	17,6	48,1
02:47	50	399	0,99	2795	1,24	0,37	0,52	71,2	31,6	28,5	17,7	48,0
02:50	50	399	0,99	2793	1,26	0,38	0,52	72,7	31,6	28,5	17,5	48,2

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	400	0,99	2793	1,28	0,38	0,52	73,6	31,4	28,0	17,6	47,9
02:56	50	400	0,99	2793	1,23	0,37	0,52	70,3	31,1	27,8	17,5	48,2
02:59	50	401	0,99	2797	1,27	0,38	0,52	73,1	31,1	27,7	17,5	48,3

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
42,700	18,3	50,794	17,4	48,9

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	0,46	2972	0,01	0,03	0,15	0,1
50	400	0,47	2966	0,02	0,08	0,39	0,3
50	400	0,52	2936	0,08	0,17	0,82	0,7
50	400	0,61	2894	0,16	0,21	1,00	0,8
50	400	0,72	2845	0,22	0,25	1,25	1,0
50	400	0,84	2803	0,29	0,31	1,52	1,2
50	400	0,97	2755	0,36	0,36	1,81	1,5
50	400	1,10	2713	0,42	0,39	2,03	1,6
50	400	1,23	2671	0,49	0,42	2,22	1,8
50	400	1,34	2622	0,54	0,44	2,36	1,9
50	400	1,46	2580	0,59	0,45	2,47	2,0
50	400	1,59	2532	0,65	0,48	2,64	2,1
50	400	1,70	2489	0,70	0,49	2,79	2,2
50	400	1,80	2448	0,74	0,51	2,93	2,4
50	400	1,90	2399	0,79	0,50	2,95	2,4
50	400	2,00	2357	0,83	0,51	3,04	2,4
50	400	2,09	2308	0,87	0,52	3,17	2,5
50	400	2,19	2267	0,91	0,52	3,22	2,6
50	400	2,28	2224	0,95	0,52	3,30	2,6
50	400	2,36	2175	0,98	0,51	3,33	2,7
50	400	2,44	2133	1,01	0,51	3,36	2,7
50	400	2,52	2085	1,05	0,51	3,45	2,8
50	400	2,59	2043	1,07	0,50	3,48	2,8
50	400	2,67	2001	1,11	0,50	3,55	2,8
50	400	2,74	1952	1,14	0,49	3,55	2,8
50	400	2,80	1910	1,16	0,48	3,55	2,9
50	400	2,87	1862	1,18	0,47	3,55	2,9
50	400	2,94	1820	1,21	0,46	3,58	2,9
50	400	2,99	1778	1,23	0,46	3,64	2,9
50	400	3,05	1730	1,25	0,45	3,65	2,9
50	400	3,11	1688	1,28	0,43	3,59	2,9
50	400	3,15	1638	1,30	0,41	3,56	2,9
50	400	3,21	1597	1,31	0,40	3,60	2,9
50	400	3,27	1555	1,34	0,40	3,63	2,9
50	400	3,31	1506	1,35	0,39	3,63	2,9
50	400	3,36	1464	1,37	0,37	3,58	2,9
50	400	3,40	1416	1,39	0,35	3,56	2,9
50	400	3,44	1374	1,39	0,35	3,60	2,9
50	400	3,48	1332	1,41	0,34	3,59	2,9
50	400	3,53	1284	1,43	0,32	3,60	2,9
50	400	3,56	1242	1,45	0,31	3,54	2,8
50	400	3,59	1193	1,45	0,29	3,51	2,8
50	400	3,63	1151	1,47	0,29	3,54	2,8
50	400	3,66	1109	1,48	0,27	3,53	2,8
50	400	3,71	1060	1,50	0,26	3,53	2,8
50	400	3,74	1019	1,51	0,25	3,51	2,8
50	400	3,76	970	1,51	0,23	3,45	2,8
50	400	3,79	928	1,52	0,22	3,40	2,7
50	400	3,82	886	1,53	0,21	3,47	2,8
50	400	3,85	838	1,55	0,21	3,53	2,8
50	400	3,87	796	1,56	0,19	3,38	2,7
50	400	3,89	747	1,56	0,17	3,29	2,6
50	400	3,92	705	1,57	0,17	3,36	2,7
50	400	3,94	664	1,58	0,15	3,33	2,7
50	400	3,97	615	1,60	0,14	3,36	2,7
50	400	3,98	573	1,60	0,14	3,39	2,7
50	400	4,00	525	1,60	0,12	3,28	2,6

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	4,02	483	1,61	0,11	3,26	2,6
50	400	4,04	441	1,61	0,10	3,32	2,7
50	400	4,06	392	1,62	0,09	3,33	2,7
50	400	4,08	350	1,63	0,08	3,33	2,7
50	400	4,08	302	1,62	0,07	3,25	2,6
50	400	4,11	260	1,63	0,06	3,26	2,6
50	400	4,12	218	1,65	0,05	3,38	2,7
50	400	4,13	170	1,64	0,04	3,37	2,7
50	400	4,15	129	1,67	0,03	3,31	2,7
50	400	4,16	80	1,67	0,02	3,38	2,7
50	400	4,17	37	1,66	0,01	3,29	2,6
50	400	4,18	7	1,66	0,00	3,41	2,7
50	400	4,17	0	1,67	0,00	3,35	2,7
50	400	4,16	0	1,67	0,00	3,28	2,6
50	400	4,15	0	1,66	0,00	3,30	2,6
50	400	4,14	0	1,66	0,00	3,21	2,6
50	400	4,13	0	1,64	0,00	3,33	2,7
50	400	4,13	0	1,66	0,00	3,34	2,7
50	400	4,12	0	1,65	0,00	3,24	2,6
50	400	4,10	0	1,64	0,00	3,31	2,7