



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Typo motore : 80C-2 IE3 Data : 03/06/2024

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 1,50	C Nom. [Nm] : 5,07
I Nom. [A] : 3,14	P ass. [KW] : 1,788	η [%] : 84,3	Cos φ : 0,801
Grado Protezione : IP 55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Poli : 2

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	242	0,68	0,05	0,163	2992
50	258	0,74	0,05	0,150	2993
50	280	0,83	0,05	0,130	2995
50	301	0,92	0,06	0,134	2995
50	318	1,01	0,07	0,126	2995
50	341	1,17	0,08	0,115	2996
50	360	1,35	0,09	0,108	2995
50	382	1,64	0,11	0,101	2997
50	400	1,96	0,12	0,092	2996
50	429	2,69	0,19	0,096	2996
50	438	3,00	0,22	0,099	2996
50	462	3,89	0,34	0,111	2997
50	479	4,70	0,50	0,131	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
50	400	5,31	18,720	15,18	5,95	2,99

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	13,31	1925	15,09	2,97	5,07

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	400	2,24	2930	2,48	0,89	0,75	84,0	0,580
50	400	2,40	2914	3,00	1,06	0,90	85,0	0,644
50	399	2,56	2899	3,52	1,23	1,05	85,5	0,702
50	401	2,77	2883	4,05	1,41	1,21	85,4	0,741
50	399	2,99	2865	4,59	1,60	1,36	85,0	0,779
50	402	3,23	2849	5,12	1,79	1,51	84,3	0,802
50	401	3,49	2827	5,68	1,99	1,66	83,4	0,828

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	3,01	2897	4,54	1,36	1,58	86,0	20,7	20,9	20,2	0,0
00:03	50	400	3,24	2876	5,03	1,49	1,77	84,2	22,4	24,3	20,1	27,2
00:06	50	398	3,24	2868	5,11	1,52	1,78	85,1	24,3	28,3	20,1	37,2
00:09	50	399	3,25	2863	5,13	1,52	1,79	84,6	25,7	31,8	20,0	44,2
00:12	50	399	3,24	2861	5,04	1,49	1,79	83,2	27,1	34,7	19,9	50,2
00:15	50	399	3,24	2858	5,12	1,51	1,79	84,3	28,2	37,0	19,9	54,4
00:18	50	399	3,24	2854	5,15	1,52	1,79	84,6	29,1	39,1	20,1	57,9
00:21	50	401	3,24	2854	5,14	1,52	1,80	84,5	29,9	40,8	20,1	60,9
00:24	50	401	3,24	2854	5,08	1,50	1,80	83,4	30,5	42,3	20,1	63,3
00:27	50	402	3,23	2854	5,08	1,50	1,80	83,4	31,0	43,5	20,0	65,5
00:30	50	403	3,24	2854	5,10	1,50	1,80	83,7	31,7	44,6	20,2	67,0
00:33	50	401	3,23	2850	5,15	1,52	1,80	84,4	32,2	45,6	20,3	68,2
00:36	50	403	3,24	2847	5,09	1,50	1,80	83,2	32,7	46,3	20,4	69,2
00:39	50	399	3,24	2845	5,12	1,51	1,80	83,6	33,1	47,0	20,5	70,5
00:42	50	402	3,24	2845	5,07	1,49	1,80	82,7	33,3	47,7	20,6	70,9
00:45	50	402	3,24	2847	5,12	1,51	1,80	83,6	33,6	48,2	20,6	71,8
00:48	50	407	3,24	2853	5,13	1,51	1,79	84,5	33,9	48,7	20,7	72,5
00:51	50	402	3,24	2847	5,18	1,52	1,80	84,6	34,1	49,2	20,7	73,1
00:54	50	394	3,24	2839	5,16	1,51	1,80	83,9	34,3	49,5	20,7	73,2
00:57	50	400	3,23	2846	5,14	1,51	1,80	84,1	33,8	49,5	20,4	74,0
01:00	50	401	3,23	2847	5,16	1,52	1,80	84,3	33,8	49,6	20,3	74,1
01:03	50	394	3,23	2839	5,16	1,51	1,80	84,1	33,9	49,7	20,3	74,4
01:06	50	399	3,23	2842	5,14	1,51	1,80	83,8	34,0	49,8	20,4	74,3
01:09	50	401	3,23	2846	5,17	1,52	1,80	84,7	33,8	49,9	20,2	74,5
01:12	50	401	3,22	2847	5,14	1,51	1,79	84,3	33,8	49,9	20,2	74,7
01:15	50	399	3,23	2843	5,19	1,53	1,80	85,0	34,1	50,0	20,4	74,6
01:18	50	400	3,23	2843	5,08	1,49	1,80	83,1	34,2	50,3	20,5	74,5
01:21	50	392	3,23	2835	5,15	1,51	1,80	83,8	34,3	50,4	20,6	74,2
01:24	50	400	3,23	2843	5,10	1,50	1,80	83,4	34,5	50,5	20,7	74,4
01:27	50	402	3,23	2846	5,11	1,50	1,79	83,8	34,7	50,7	20,7	74,7
01:30	50	401	3,23	2844	5,07	1,49	1,79	83,0	34,9	50,9	20,8	74,6
01:33	50	403	3,23	2847	5,14	1,51	1,79	84,3	34,5	50,9	20,6	75,0
01:36	50	397	3,22	2840	5,15	1,51	1,79	84,3	34,1	50,7	20,3	75,2
01:39	50	400	3,23	2841	5,11	1,50	1,80	83,6	34,1	50,5	20,4	75,2
01:42	50	402	3,23	2843	5,08	1,49	1,79	83,3	34,2	50,6	20,5	75,2
01:45	50	400	3,23	2844	5,09	1,50	1,79	83,5	34,2	50,6	20,4	75,1
01:48	50	399	3,22	2843	5,15	1,51	1,79	84,4	34,3	50,6	20,4	75,2
01:51	50	402	3,23	2844	5,10	1,50	1,79	83,6	34,5	50,8	20,6	74,9
01:54	50	399	3,23	2842	5,15	1,51	1,80	84,2	34,6	50,7	20,6	74,7
01:57	50	399	3,23	2843	5,13	1,51	1,79	83,9	34,7	50,9	20,7	74,7
02:00	50	402	3,23	2845	5,09	1,50	1,80	83,4	34,8	51,1	20,9	74,7
02:03	50	397	3,23	2841	5,16	1,51	1,80	84,3	34,9	51,2	20,9	75,0
02:06	50	400	3,22	2843	5,15	1,51	1,79	84,6	34,9	51,2	20,8	74,9
02:09	50	401	3,22	2845	5,10	1,50	1,79	83,8	34,5	51,1	20,4	75,7
02:12	50	401	3,22	2845	5,21	1,53	1,79	85,5	34,3	51,0	20,4	75,3
02:15	50	391	3,22	2833	5,23	1,53	1,80	85,3	34,3	50,8	20,5	75,1
02:18	50	401	3,23	2844	5,11	1,50	1,79	83,7	34,3	50,8	20,5	75,1
02:21	50	403	3,23	2846	5,13	1,51	1,79	84,3	34,4	50,9	20,5	75,0
02:24	50	399	3,22	2844	5,12	1,51	1,79	84,1	34,2	50,8	20,4	75,1
02:27	50	400	3,23	2843	5,18	1,52	1,79	84,7	34,4	50,9	20,6	75,0
02:30	50	397	3,22	2841	5,12	1,50	1,79	83,8	34,6	51,0	20,7	74,8
02:33	50	406	3,23	2850	5,11	1,50	1,79	84,1	34,7	51,0	20,7	74,9
02:36	50	399	3,22	2843	5,15	1,51	1,79	84,6	34,8	51,2	20,8	74,8

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
8,290	20,2	10,730	20,6	74,7
8,290	20,2	10,740	20,9	74,7

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	1,17	2994	0,00	0,01	0,05	0,0
50	400	1,18	2988	0,02	0,17	0,98	0,2
50	400	1,45	2960	0,24	0,49	2,84	0,6
50	400	2,10	2918	0,55	0,74	4,43	0,9
50	400	2,85	2868	0,85	0,96	5,84	1,2
50	400	3,59	2825	1,12	1,14	7,11	1,4
50	400	4,35	2776	1,38	1,29	8,21	1,6
50	400	5,03	2734	1,62	1,43	9,25	1,8
50	400	5,69	2692	1,83	1,53	10,06	2,0
50	400	6,33	2642	2,05	1,62	10,90	2,1
50	400	6,92	2600	2,24	1,68	11,49	2,3
50	400	7,54	2550	2,42	1,74	12,13	2,4
50	400	8,09	2508	2,59	1,77	12,59	2,5
50	400	8,62	2466	2,75	1,79	13,04	2,6
50	400	9,10	2417	2,89	1,81	13,44	2,6
50	400	9,58	2375	3,03	1,81	13,68	2,7
50	400	10,05	2326	3,17	1,81	13,99	2,8
50	400	10,48	2283	3,29	1,80	14,27	2,8
50	400	10,89	2241	3,40	1,78	14,41	2,8
50	400	11,28	2192	3,50	1,76	14,54	2,9
50	400	11,66	2150	3,60	1,74	14,74	2,9
50	400	12,03	2100	3,70	1,71	14,79	2,9
50	400	12,39	2058	3,79	1,69	14,96	2,9
50	400	12,70	2016	3,87	1,65	15,00	3,0
50	400	13,02	1967	3,95	1,61	14,96	2,9
50	400	13,31	1925	4,03	1,59	15,09	3,0
50	400	13,60	1877	4,11	1,54	15,05	3,0
50	400	13,88	1834	4,19	1,50	14,95	2,9
50	400	14,14	1792	4,25	1,46	14,94	2,9
50	400	14,38	1743	4,31	1,41	14,85	2,9
50	400	14,62	1700	4,36	1,39	14,98	3,0
50	400	14,87	1652	4,47	1,35	14,87	2,9
50	400	15,09	1610	4,55	1,32	14,76	2,9
50	400	15,31	1566	4,63	1,28	14,68	2,9
50	400	15,50	1518	4,67	1,22	14,53	2,9
50	400	15,69	1475	4,72	1,18	14,47	2,9
50	400	15,87	1427	4,77	1,14	14,38	2,8
50	400	16,05	1385	4,81	1,10	14,25	2,8
50	400	16,21	1342	4,85	1,06	14,20	2,8
50	400	16,37	1294	4,89	1,03	14,29	2,8
50	400	16,54	1252	5,00	0,98	13,94	2,7
50	400	16,70	1202	5,07	0,96	14,09	2,8
50	400	16,84	1160	5,15	0,91	13,69	2,7
50	400	16,97	1118	5,22	0,89	13,83	2,7
50	400	17,10	1069	5,27	0,83	13,44	2,6
50	400	17,22	1027	5,31	0,80	13,51	2,7
50	400	17,34	978	5,32	0,75	13,32	2,6
50	400	17,44	936	5,34	0,69	12,85	2,5
50	400	17,55	893	5,37	0,66	12,89	2,5
50	400	17,65	842	5,40	0,60	12,47	2,5
50	400	17,73	801	5,41	0,54	11,78	2,3
50	400	17,89	753	5,44	0,58	13,47	2,7
50	400	17,90	710	5,45	0,51	12,52	2,5
50	400	17,99	668	5,47	0,48	12,53	2,5
50	400	18,06	620	5,49	0,43	11,97	2,4
50	400	18,11	577	5,50	0,40	12,21	2,4
50	400	18,17	529	5,51	0,36	11,95	2,4
50	400	18,22	487	5,51	0,34	12,15	2,4
50	400	18,27	445	5,53	0,31	11,99	2,4
50	400	18,31	395	5,54	0,27	12,06	2,4
50	400	18,36	354	5,54	0,25	12,46	2,5
50	400	18,41	303	5,55	0,21	12,28	2,4
50	400	18,45	261	5,56	0,19	12,51	2,5

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	18,50	220	5,56	0,16	12,71	2,5
50	400	18,54	170	5,58	0,13	13,33	2,6
50	400	18,59	128	5,62	0,09	12,90	2,5
50	400	18,65	80	5,63	0,06	12,64	2,5
50	400	18,69	37	5,64	0,02	11,60	2,3
50	400	18,68	14	5,65	0,01	13,95	2,7
50	400	18,62	13	5,63	0,01	13,53	2,7
50	400	18,58	13	5,62	0,01	11,62	2,3
50	400	18,52	13	5,61	0,01	12,25	2,4
50	400	18,48	13	5,62	0,01	13,29	2,6
50	400	18,42	13	5,61	0,01	12,95	2,6
50	400	18,38	12	5,59	0,01	11,76	2,3
50	400	18,34	13	5,59	0,01	12,13	2,4
50	400	18,30	13	5,58	0,01	12,87	2,5