



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 80B-2 Data : 12/07/2023

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 1,1	C Nom. [Nm] : 3,65
I Nom. [A] : 2,53	P ass. [KW] : 1,363	η [%] : 80,7	Cos ϕ : 0,772
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	239	0,57	0,04	0,158	2997
50	261	0,63	0,04	0,149	2997
50	280	0,69	0,05	0,144	2997
50	299	0,77	0,05	0,137	2997
50	321	0,87	0,06	0,126	2997
50	338	0,99	0,07	0,117	2997
50	360	1,20	0,09	0,114	2997
50	380	1,47	0,11	0,111	2997
50	398	1,79	0,14	0,112	2998
50	423	2,35	0,20	0,114	2997
50	439	2,82	0,27	0,125	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
50	400	5,28	14,070	9,40	5,96	2,58

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	9,39	2103	10,95	3,00	3,65

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	402	1,95	2938	1,79	0,71	0,55	77,8	0,521
50	402	2,03	2925	2,15	0,83	0,66	79,4	0,588

Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	η %	Cos Φ
50	401	2,11	2911	2,52	0,96	0,77	80,5	0,651
50	402	2,24	2898	2,90	1,09	0,88	80,9	0,696
50	402	2,38	2884	3,28	1,22	0,99	81,1	0,736
50	402	2,53	2868	3,66	1,36	1,10	80,7	0,772
50	400	2,70	2848	4,05	1,51	1,21	80,0	0,805

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	396	1,91	2946	1,90	0,59	0,73	80,4	22,6	22,5	21,9	0,0
00:02	50	399	2,53	2887	3,64	1,10	1,34	81,9	24,7	24,9	22,1	26,9
00:05	50	400	2,53	2883	3,67	1,11	1,35	82,1	27,0	27,5	22,1	37,6
00:08	50	402	2,53	2879	3,63	1,10	1,35	81,0	28,6	29,6	21,9	44,5
00:11	50	399	2,52	2874	3,66	1,10	1,36	81,3	30,1	31,2	21,8	49,4
00:14	50	399	2,53	2869	3,68	1,11	1,36	81,1	31,7	32,9	21,9	53,3
00:17	50	401	2,54	2869	3,64	1,10	1,37	79,9	32,8	34,3	22,0	56,5
00:20	50	399	2,53	2866	3,65	1,10	1,37	80,1	33,9	35,6	22,0	59,6
00:23	50	400	2,53	2865	3,66	1,10	1,37	80,2	34,6	36,4	22,2	61,5
00:26	50	397	2,52	2862	3,66	1,10	1,37	80,2	35,4	37,1	22,2	63,4
00:29	50	402	2,55	2864	3,69	1,11	1,38	80,4	36,1	37,9	22,2	64,9
00:32	50	400	2,53	2861	3,69	1,11	1,38	80,6	36,6	38,4	22,2	66,0
00:35	50	401	2,53	2864	3,64	1,09	1,37	79,6	37,0	38,7	22,3	67,3
00:38	50	401	2,53	2864	3,67	1,10	1,37	80,2	37,2	39,0	22,3	67,6
00:41	50	399	2,53	2862	3,64	1,09	1,38	79,3	37,5	39,3	22,4	68,2
00:44	50	397	2,53	2860	3,72	1,12	1,38	80,9	37,4	39,1	22,3	68,7
00:47	50	401	2,54	2863	3,67	1,10	1,38	79,9	37,1	38,9	22,1	69,5
00:50	50	399	2,53	2859	3,63	1,09	1,38	78,9	37,5	39,3	22,3	69,3
00:53	50	399	2,53	2859	3,65	1,09	1,38	79,5	37,9	39,6	22,5	69,4
00:56	50	399	2,53	2861	3,69	1,11	1,38	80,3	37,9	39,5	22,5	69,7
00:59	50	400	2,53	2861	3,71	1,11	1,38	80,5	37,6	39,3	22,3	70,3
01:02	50	400	2,53	2860	3,68	1,10	1,38	80,0	37,4	39,1	22,2	70,4
01:05	50	400	2,53	2861	3,68	1,10	1,38	80,1	37,3	39,1	22,1	70,6
01:08	50	400	2,53	2860	3,70	1,11	1,38	80,3	37,6	39,5	22,3	70,1
01:11	50	402	2,54	2862	3,70	1,11	1,38	80,5	38,0	39,8	22,4	70,5
01:14	50	400	2,53	2861	3,64	1,09	1,38	79,2	38,1	39,7	22,4	70,9
01:17	50	401	2,54	2861	3,69	1,11	1,38	80,1	38,2	39,9	22,4	70,8
01:20	50	399	2,53	2860	3,70	1,11	1,38	80,4	38,3	40,0	22,5	70,9
01:23	50	398	2,53	2858	3,67	1,10	1,38	79,5	38,4	40,1	22,5	70,9
01:26	50	401	2,54	2861	3,66	1,10	1,38	79,3	38,5	40,2	22,6	71,1
01:29	50	401	2,54	2860	3,69	1,11	1,38	79,9	38,7	40,2	22,6	71,1
01:32	50	401	2,53	2858	3,63	1,09	1,38	78,8	38,6	40,3	22,6	71,1
01:35	50	399	2,53	2856	3,70	1,11	1,38	80,3	38,8	40,4	22,7	71,3
01:38	50	400	2,53	2858	3,70	1,11	1,38	80,3	38,9	40,4	22,7	71,1
01:41	50	402	2,54	2860	3,71	1,11	1,38	80,4	38,6	40,1	22,6	71,4
01:44	50	400	2,53	2860	3,71	1,11	1,38	80,6	38,1	39,7	22,4	71,4
01:47	50	406	2,56	2865	3,67	1,10	1,38	79,7	37,8	39,4	22,3	71,4
01:50	50	400	2,53	2860	3,67	1,10	1,38	79,7	38,0	39,7	22,3	71,1
01:53	50	401	2,53	2860	3,70	1,11	1,38	80,5	38,2	39,7	22,4	70,9
01:56	50	400	2,53	2860	3,70	1,11	1,38	80,5	38,2	39,8	22,5	71,0
01:59	50	403	2,54	2862	3,67	1,10	1,38	79,6	38,0	39,5	22,3	71,1
02:02	50	400	2,54	2858	3,72	1,12	1,38	80,7	37,7	39,2	22,2	71,1
02:05	50	399	2,53	2858	3,67	1,10	1,38	79,6	37,9	39,5	22,3	70,9
02:08	50	401	2,53	2861	3,73	1,12	1,38	81,2	38,2	39,8	22,4	70,9
02:11	50	402	2,54	2862	3,71	1,11	1,38	80,6	38,4	40,0	22,5	70,9
02:14	50	401	2,53	2861	3,69	1,11	1,38	80,4	38,6	40,3	22,6	71,0
02:17	50	398	2,53	2857	3,69	1,10	1,38	80,0	38,6	40,2	22,7	71,1
02:20	50	400	2,53	2857	3,69	1,10	1,38	80,0	38,3	39,9	22,5	71,0
02:23	50	398	2,52	2858	3,66	1,10	1,38	79,7	38,1	39,6	22,4	71,2
02:26	50	398	2,54	2857	3,66	1,10	1,39	79,0	38,0	39,7	22,4	71,2
02:29	50	403	2,55	2862	3,70	1,11	1,38	80,2	38,0	39,7	22,4	71,2
02:32	50	400	2,53	2859	3,67	1,10	1,38	79,7	38,2	39,8	22,5	70,8

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
13,280	21,8	17,006	22,3	71,5
13,280	21,8	16,996	22,4	71,2

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	1,04	2998	0,01	0,01	0,06	0,0
50	400	1,05	2992	0,03	0,21	0,98	0,3
50	400	1,25	2962	0,26	0,52	2,44	0,7
50	400	1,74	2921	0,57	0,73	3,51	1,0
50	400	2,32	2871	0,87	0,94	4,60	1,3
50	400	2,90	2829	1,15	1,13	5,60	1,5
50	400	3,50	2779	1,42	1,29	6,56	1,8
50	400	4,05	2737	1,66	1,39	7,18	2,0
50	400	4,57	2694	1,88	1,49	7,83	2,1
50	400	5,08	2644	2,09	1,55	8,35	2,3
50	400	5,54	2602	2,29	1,62	8,88	2,4
50	400	6,01	2553	2,47	1,67	9,33	2,6
50	400	6,43	2511	2,64	1,69	9,63	2,6
50	400	6,82	2469	2,80	1,70	9,89	2,7
50	400	7,21	2419	2,93	1,70	10,11	2,8
50	400	7,57	2377	3,08	1,71	10,35	2,8
50	400	7,93	2328	3,21	1,70	10,54	2,9
50	400	8,24	2286	3,33	1,69	10,66	2,9
50	400	8,55	2243	3,45	1,67	10,76	3,0
50	400	8,83	2194	3,54	1,64	10,83	3,0
50	400	9,12	2152	3,65	1,61	10,85	3,0
50	400	9,39	2103	3,75	1,59	10,95	3,0
50	400	9,63	2060	3,84	1,55	10,92	3,0
50	400	9,87	2018	3,93	1,51	10,90	3,0
50	400	10,08	1970	3,99	1,48	10,89	3,0
50	400	10,30	1927	4,06	1,44	10,84	3,0
50	400	10,52	1877	4,15	1,40	10,83	3,0
50	400	10,70	1835	4,19	1,36	10,80	3,0
50	400	10,88	1793	4,26	1,32	10,74	2,9
50	400	11,04	1744	4,31	1,27	10,62	2,9
50	400	11,20	1702	4,36	1,22	10,47	2,9
50	400	11,38	1653	4,42	1,18	10,50	2,9
50	400	11,51	1610	4,46	1,14	10,41	2,9
50	400	11,66	1569	4,51	1,10	10,29	2,8
50	400	11,78	1519	4,55	1,06	10,21	2,8
50	400	11,90	1478	4,59	1,02	10,13	2,8
50	400	12,04	1428	4,66	0,98	10,01	2,7
50	400	12,15	1385	4,71	0,94	9,89	2,7
50	400	12,25	1344	4,73	0,90	9,77	2,7
50	400	12,35	1295	4,79	0,86	9,67	2,7
50	400	12,44	1252	4,83	0,82	9,49	2,6
50	400	12,54	1203	4,87	0,79	9,49	2,6
50	400	12,63	1162	4,90	0,74	9,24	2,5
50	400	12,70	1119	4,91	0,72	9,29	2,5
50	400	12,77	1070	4,93	0,66	8,95	2,5
50	400	12,84	1028	4,99	0,64	9,02	2,5
50	400	12,91	978	5,03	0,62	9,08	2,5
50	400	12,98	937	5,10	0,56	8,55	2,3
50	400	13,04	894	5,13	0,52	8,27	2,3
50	400	13,09	844	5,16	0,53	8,91	2,4
50	400	13,16	802	5,19	0,51	9,04	2,5
50	400	13,11	755	5,19	0,40	7,57	2,1
50	400	13,24	712	5,23	0,41	8,16	2,2
50	400	13,28	670	5,25	0,36	7,62	2,1
50	400	13,30	621	5,25	0,35	8,04	2,2
50	400	13,34	579	5,27	0,32	7,76	2,1
50	400	13,37	528	5,28	0,28	7,61	2,1
50	400	13,38	487	5,28	0,26	7,62	2,1
50	400	13,39	445	5,28	0,25	8,04	2,2
50	400	13,40	396	5,29	0,22	7,80	2,1
50	400	13,41	354	5,28	0,19	7,67	2,1
50	400	13,45	305	5,30	0,16	7,56	2,1
50	400	13,46	264	5,31	0,14	7,62	2,1
50	400	13,46	222	5,29	0,12	7,99	2,2
50	400	13,49	173	5,30	0,11	8,72	2,4
50	400	13,48	129	5,31	0,07	8,16	2,2
50	400	13,51	78	5,33	0,04	7,31	2,0
50	400	13,53	38	5,33	0,02	9,31	2,6
50	400	13,48	16	5,33	0,01	8,34	2,3
50	400	13,43	14	5,31	0,01	7,05	1,9
50	400	13,39	12	5,29	0,01	6,51	1,8
50	400	13,34	11	5,25	0,01	9,63	2,6
50	400	13,26	14	5,23	0,01	6,34	1,7
50	400	13,23	15	5,23	0,01	5,10	1,4
50	400	13,19	13	5,23	0,00	5,40	1,5

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	13,17	14	5,23	0,01	6,37	1,7
50	400	13,14	14	5,22	0,01	9,04	2,5