



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 80C-4 IE2 Data : 30/03/2023

DATI MOTORE				
Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 1,1	C Nom. [Nm] : 7,81	Giri [min ⁻¹] : 1410
I Nom. [A] : 2,8	P ass. [KW] : 1,35	η [%] : 81,7	Cos ϕ : 0,69	Poli : 4
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 [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	Cosφ	Giri min ⁻¹
50	239	0,73	0,04	0,145	1497
50	260	0,81	0,05	0,134	1497
50	278	0,89	0,05	0,126	1498
50	298	0,99	0,06	0,127	1498
50	322	1,12	0,07	0,119	1498
50	340	1,25	0,08	0,114	1498
50	362	1,44	0,10	0,109	1498
50	387	1,83	0,13	0,104	1499
50	400	2,02	0,14	0,101	1499
50	420	2,48	0,19	0,105	1499
50	440	3,05	0,26	0,113	1499

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	V nom V	Pot. Ass. KW	Cosφ	A spunto A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom	I nom A	C nom Nm
50	400	2,90	0,673	11,84	17,86	4,23	2,29	2,80	7,8

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	8,89	919	18,57	2,38	7,81

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	400	2,13	1458	3,74	0,69	0,56	81,3	0,474
50	397	2,17	1449	4,46	0,80	0,66	82,8	0,544

Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	η %	Cos Φ
50	399	2,30	1439	5,24	0,93	0,77	83,1	0,593
50	399	2,43	1429	6,03	1,06	0,88	83,0	0,641
50	402	2,61	1419	6,83	1,20	0,99	82,5	0,672
50	407	2,81	1411	7,63	1,35	1,10	81,7	0,691
50	400	2,97	1393	8,52	1,50	1,21	80,7	0,743
50	397	2,97	1390	8,54	1,50	1,21	80,5	0,750

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	400	2,67	1431	6,94	1,01	1,22	83,0	22,9	24,3	19,8	0,0
00:03	50	402	2,82	1422	7,81	1,13	1,35	84,0	25,4	28,0	19,8	24,1
00:06	50	397	2,81	1414	7,72	1,12	1,36	82,2	27,8	31,7	19,8	30,5
00:09	50	403	2,83	1415	7,72	1,12	1,36	82,1	29,9	34,6	19,7	36,0
00:12	50	401	2,81	1413	7,63	1,10	1,36	81,1	31,8	37,5	19,9	40,0
00:15	50	400	2,80	1411	7,71	1,11	1,36	81,9	33,3	39,9	19,9	43,7
00:18	50	400	2,80	1409	7,72	1,11	1,36	81,8	34,4	42,0	19,9	47,2
00:21	50	400	2,80	1408	7,72	1,11	1,36	81,5	35,8	43,8	19,9	49,6
00:24	50	394	2,78	1403	7,75	1,11	1,36	81,6	37,0	45,1	19,9	51,9
00:27	50	404	2,82	1408	7,79	1,12	1,37	81,9	37,8	46,5	19,9	54,1
00:30	50	401	2,80	1405	7,72	1,11	1,37	81,0	38,4	47,7	20,0	56,0
00:33	50	402	2,81	1405	7,76	1,11	1,37	81,4	39,1	48,9	20,0	57,3
00:36	50	399	2,79	1403	7,79	1,12	1,37	81,7	39,7	50,0	20,0	59,0
00:39	50	399	2,79	1401	7,75	1,11	1,37	81,0	40,3	50,5	19,9	60,3
00:42	50	391	2,76	1396	7,79	1,11	1,36	81,5	41,0	51,3	19,9	61,3
00:45	50	402	2,80	1403	7,64	1,10	1,37	79,9	41,4	52,0	19,9	61,9
00:48	50	398	2,79	1400	7,76	1,11	1,37	81,1	41,5	52,6	20,0	62,8
00:51	50	403	2,81	1402	7,72	1,11	1,37	80,6	41,8	53,0	20,1	63,5
00:54	50	397	2,78	1399	7,73	1,10	1,37	80,7	42,3	53,4	20,1	64,0
00:57	50	405	2,82	1404	7,78	1,12	1,38	81,2	42,5	53,8	20,0	64,6
01:00	50	392	2,77	1395	7,72	1,10	1,37	80,3	42,5	54,2	20,2	65,0
01:03	50	401	2,80	1401	7,80	1,12	1,37	81,2	42,6	54,6	20,1	65,5
01:06	50	401	2,80	1400	7,72	1,10	1,37	80,3	43,3	54,7	20,1	66,0
01:09	50	400	2,79	1399	7,78	1,11	1,37	80,9	43,3	55,0	20,1	66,2
01:12	50	400	2,80	1398	7,67	1,10	1,38	79,6	43,2	55,4	20,1	66,4
01:15	50	400	2,80	1398	7,72	1,10	1,38	80,1	43,3	55,7	20,1	66,8
01:18	50	401	2,80	1399	7,73	1,11	1,38	80,3	43,4	56,0	20,1	66,7
01:21	50	402	2,81	1399	7,70	1,10	1,38	79,9	44,0	55,9	20,1	67,2
01:24	50	398	2,79	1397	7,71	1,10	1,38	80,0	43,8	56,0	20,1	67,5
01:27	50	398	2,79	1398	7,79	1,11	1,38	80,9	43,6	56,2	20,1	67,4

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
11,160	19,7	14,125	20,2	67,2

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	1,32	1500	0,01	0,01	0,07	0,0
50	400	1,31	1498	0,00	0,09	1,03	0,1
50	400	1,38	1484	0,12	0,29	3,35	0,4
50	400	1,66	1464	0,31	0,44	5,26	0,7
50	400	2,07	1439	0,49	0,59	7,19	0,9
50	400	2,51	1418	0,66	0,71	8,87	1,1
50	400	2,99	1392	0,83	0,81	10,26	1,3
50	400	3,43	1371	0,98	0,90	11,50	1,5
50	400	3,83	1350	1,10	0,96	12,53	1,6
50	400	4,22	1325	1,22	1,01	13,42	1,7
50	400	4,61	1303	1,34	1,05	14,25	1,8
50	400	4,98	1279	1,45	1,09	15,01	1,9
50	400	5,32	1257	1,53	1,10	15,52	2,0
50	400	5,63	1235	1,62	1,11	16,06	2,1
50	400	5,93	1212	1,70	1,14	16,67	2,1

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min- ¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	6,23	1191	1,80	1,15	16,99	2,2
50	400	6,54	1166	1,90	1,16	17,49	2,2
50	400	6,78	1145	1,97	1,17	17,73	2,3
50	400	7,05	1123	2,04	1,16	17,81	2,3
50	400	7,29	1099	2,11	1,14	17,91	2,3
50	400	7,52	1077	2,17	1,13	18,21	2,3
50	400	7,76	1052	2,22	1,12	18,35	2,4
50	400	7,96	1031	2,27	1,09	18,33	2,3
50	400	8,17	1010	2,32	1,07	18,34	2,3
50	400	8,34	986	2,35	1,04	18,35	2,4
50	400	8,53	964	2,39	1,02	18,43	2,4
50	400	8,73	940	2,45	1,00	18,49	2,4
50	400	8,89	919	2,48	0,98	18,57	2,4
50	400	9,05	897	2,50	0,95	18,41	2,4
50	400	9,20	873	2,53	0,92	18,46	2,4
50	400	9,35	852	2,55	0,89	18,15	2,3
50	400	9,51	827	2,59	0,86	18,25	2,3
50	400	9,65	806	2,62	0,84	18,17	2,3
50	400	9,77	785	2,64	0,81	18,06	2,3
50	400	9,88	761	2,66	0,79	18,07	2,3
50	400	10,02	739	2,68	0,75	17,92	2,3
50	400	10,14	715	2,71	0,73	17,92	2,3
50	400	10,25	694	2,74	0,71	17,90	2,3
50	400	10,37	672	2,75	0,67	17,52	2,2
50	400	10,46	648	2,76	0,64	17,30	2,2
50	400	10,54	627	2,75	0,61	17,33	2,2
50	400	10,68	603	2,78	0,60	17,47	2,2
50	400	10,75	582	2,81	0,57	17,35	2,2
50	400	10,84	560	2,82	0,55	17,25	2,2
50	400	10,94	535	2,86	0,52	17,04	2,2
50	400	11,01	514	2,87	0,50	16,90	2,2
50	400	11,09	490	2,86	0,47	16,88	2,2
50	400	11,18	469	2,90	0,45	16,88	2,2
50	400	11,26	448	2,90	0,43	16,92	2,2
50	400	11,32	423	2,91	0,40	16,59	2,1
50	400	11,39	401	2,92	0,38	16,58	2,1
50	400	11,46	377	2,93	0,35	16,27	2,1
50	400	11,52	356	2,93	0,33	16,42	2,1
50	400	11,58	336	2,94	0,31	16,26	2,1
50	400	11,63	311	2,95	0,28	15,99	2,0
50	400	11,69	290	2,94	0,26	16,09	2,1
50	400	11,73	265	2,95	0,25	16,33	2,1
50	400	11,78	244	2,96	0,23	16,47	2,1
50	400	11,83	223	2,97	0,21	16,57	2,1
50	400	11,86	199	2,98	0,19	16,92	2,2
50	400	11,91	177	2,99	0,17	16,63	2,1
50	400	11,97	153	3,00	0,15	16,90	2,2
50	400	12,00	132	3,00	0,13	17,14	2,2
50	400	12,05	111	3,00	0,11	17,31	2,2
50	400	12,10	86	3,02	0,09	17,61	2,3
50	400	12,14	65	3,03	0,06	17,19	2,2
50	400	12,17	42	3,02	0,04	16,95	2,2
50	400	12,22	20	3,04	0,02	17,38	2,2
50	400	12,25	6	3,05	0,01	17,45	2,2
50	400	12,24	1	3,04	0,00	17,74	2,3
50	400	12,22	1	3,03	0,00	17,76	2,3
50	400	12,21	0	3,03	0,00	17,74	2,3
50	400	12,20	0	3,02	0,00	17,64	2,3
50	400	12,18	1	3,02	0,00	17,27	2,2
50	400	12,18	0	3,02	0,00	17,67	2,3
50	400	12,17	1	3,02	0,00	17,82	2,3
50	400	12,14	0	3,00	0,00	17,63	2,3