



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 280S-8 IE3 Data : 14/02/2025

DATI MOTORE				
Alimentazione :	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 37	C Nom. [Nm] : 489,78	Giri [min ⁻¹] : 740
I Nom. [A] : 71,93	P ass. [KW] : 40,16	η [%] : 92,1	Cos ϕ : 0,816	Poli : 8
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	240	15,49	1,01	0,159	752
50	260	16,90	1,12	0,149	752
50	280	18,30	1,21	0,138	752
50	300	19,80	1,28	0,126	752
50	320	21,34	1,37	0,117	753
50	340	23,02	1,48	0,110	752
50	360	24,91	1,60	0,104	752
50	380	27,01	1,72	0,098	753
50	400	29,59	1,91	0,094	752
50	420	32,71	2,11	0,090	753
50	441	36,65	2,40	0,087	753
50	460	41,17	2,77	0,085	753
50	480	46,94	3,23	0,084	753

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	V nom V	Pot, Ass, KW	A spunto max A	C spunto Nm	Asp/Anom	Cmax/Cnom
50	400	15,44	313,4	748,90	4,29	1,53

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Cmax/Cnom	C nom Nm
50	400	164,95	696	982,76	2,0	489,8

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	η %	Cosφ
50	400	43,48	747	240,5	20,23	18,58	91,8	0,680
50	399	48,76	746	291,7	24,41	22,50	92,2	0,733
50	400	53,75	744	337,1	28,02	25,95	92,6	0,762
50	399	59,57	743	386,1	32,06	29,67	92,6	0,788
50	400	65,64	741	435,3	36,09	33,38	92,5	0,804
50	400	71,93	740	483,5	40,16	37,00	92,1	0,816
50	399	78,98	738	533,0	44,53	40,70	91,4	0,825

Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot. Resa kW	Pot. Ass. KW	η %	T1 °C	T2 °C	T3 °C	TAmb, °C	Δt °C
00:04	50	399	73,67	743	484,3	37,22	40,4	92,1	22,5	22,6	22,5	19,3	8,7
00:08	50	399	73,32	742	485,3	37,28	40,2	92,8	22,7	22,7	23,0	19,3	16,1
00:12	50	400	73,98	742	491,1	37,70	40,7	92,7	23,4	23,2	23,5	19,6	23,6
00:16	50	400	73,63	742	488,0	37,48	40,4	92,7	23,9	23,7	24,1	19,8	29,2
00:23	50	400	73,16	742	483,9	37,15	40,2	92,4	24,9	24,6	25,2	20,2	37,5
00:27	50	400	73,05	742	484,6	37,21	40,2	92,5	25,4	25,1	25,8	20,4	40,1
00:31	50	400	73,23	742	485,9	37,31	40,3	92,5	25,9	25,5	26,3	20,7	41,5
00:35	50	400	73,22	741	480,9	36,89	40,3	91,4	26,4	26,0	26,8	20,8	43,1
00:42	50	400	73,11	742	482,6	37,04	40,3	91,9	26,9	26,4	27,1	21,0	45,5
00:46	50	400	73,23	741	486,1	37,28	40,4	92,3	27,2	26,8	27,5	21,1	47,2
00:50	50	400	73,05	741	487,1	37,36	40,3	92,6	27,4	27,0	28,0	21,3	48,5
00:54	50	400	72,87	741	483,8	37,11	40,2	92,2	27,9	27,4	28,0	21,6	49,9
01:01	50	400	72,75	741	485,5	37,23	40,3	92,4	26,1	26,0	27,2	21,5	52,1
01:05	50	400	72,88	741	489,1	37,50	40,4	92,8	26,1	26,0	27,6	21,4	53,2
01:09	50	400	72,44	741	482,7	37,01	40,1	92,3	25,9	25,7	27,6	21,4	54,0
01:13	50	400	72,40	741	479,0	36,73	40,1	91,5	26,3	26,3	28,3	21,6	54,6
01:20	50	400	72,18	741	482,2	36,98	40,0	92,5	26,8	26,7	28,5	21,7	55,7
01:24	50	400	72,36	741	485,7	37,23	40,2	92,7	27,1	27,1	28,5	21,9	56,2
01:28	50	400	72,44	740	484,2	37,09	40,2	92,2	26,8	26,7	28,7	21,9	56,8
01:32	50	400	72,03	741	482,1	36,95	40,0	92,4	27,1	26,5	29,1	22,1	57,3
01:38	50	400	71,97	740	478,5	36,65	40,0	91,7	27,2	27,2	29,4	22,1	58,2
01:42	50	400	71,99	740	482,2	36,94	40,0	92,4	27,3	26,8	29,4	22,1	58,8
01:46	50	400	72,38	740	483,2	37,00	40,2	92,0	27,6	27,7	29,6	22,4	58,9
01:50	50	400	71,82	740	481,1	36,85	39,9	92,3	27,9	27,6	29,8	22,5	59,3
01:57	50	400	72,31	740	483,8	37,04	40,2	92,1	28,2	28,3	30,1	22,8	59,9
02:01	50	400	72,01	740	484,3	37,08	40,0	92,6	28,2	28,2	30,3	22,7	60,6
02:05	50	400	71,94	740	483,7	37,06	40,1	92,5	27,7	27,5	29,7	22,8	61,0
02:09	50	400	72,04	740	483,9	37,05	40,2	92,3	28,1	27,6	30,1	22,9	61,4
02:16	50	400	71,98	740	481,4	36,86	40,1	92,0	28,1	27,8	30,5	22,9	62,1
02:20	50	400	72,41	740	487,0	37,28	40,4	92,2	28,4	28,5	30,6	23,0	62,4
02:24	50	400	72,10	741	484,9	37,16	40,2	92,4	28,1	27,8	30,2	23,0	62,7
02:28	50	400	71,97	740	484,0	37,07	40,1	92,4	27,2	26,3	29,4	22,9	63,1
02:35	50	400	71,94	740	483,1	36,98	40,1	92,1	27,9	27,3	29,8	22,9	63,6
02:39	50	400	72,08	740	483,8	37,05	40,2	92,1	27,8	27,5	30,3	23,1	63,7
02:43	50	400	72,14	740	485,4	37,14	40,3	92,3	28,3	27,3	30,3	23,0	64,0
02:47	50	400	71,95	740	483,3	37,00	40,1	92,2	28,2	27,2	30,2	23,1	64,2
02:53	50	400	72,02	740	485,2	37,14	40,2	92,5	28,3	27,9	29,8	23,3	64,4
02:57	50	400	71,75	740	482,7	36,95	40,0	92,4	28,6	28,3	30,7	23,2	64,7
03:01	50	400	71,80	740	483,3	37,02	40,1	92,3	29,0	28,1	30,8	23,2	64,9
03:05	50	400	72,52	740	490,7	37,54	40,6	92,6	28,8	28,2	31,0	23,2	65,1
03:12	50	400	72,10	740	485,3	37,15	40,2	92,3	28,9	28,2	30,8	23,4	65,2
03:16	50	400	71,73	740	481,5	36,85	40,0	92,1	28,0	27,4	30,2	23,5	65,3
03:20	50	400	71,70	740	490,6	37,56	40,0	93,8	28,7	27,9	31,0	23,5	65,5
03:24	50	400	71,66	740	490,9	37,56	40,0	93,9	29,5	28,7	31,4	23,7	65,4
03:31	50	400	71,69	740	480,2	36,76	40,0	91,9	29,3	28,7	30,9	23,7	65,6
03:35	50	400	71,17	740	484,2	37,07	39,7	93,4	29,4	28,9	31,1	23,9	65,6
03:39	50	400	71,79	740	482,7	36,94	40,1	92,2	29,5	28,9	31,3	24,0	65,6
03:43	50	400	71,43	740	480,0	36,75	39,9	92,1	29,7	28,9	31,2	24,0	65,8
03:50	50	400	71,43	740	481,2	36,84	39,9	92,4	29,6	28,9	31,4	24,0	66,2
03:54	50	400	72,09	740	485,3	37,14	40,3	92,2	30,1	29,5	32,3	24,1	66,4
03:58	50	400	71,50	740	481,2	36,85	39,9	92,3	29,8	29,3	31,3	24,2	66,4
04:02	50	400	71,74	740	479,1	36,67	40,1	91,5	29,8	28,9	31,8	24,2	66,4
04:08	50	400	71,89	740	483,2	36,97	40,2	92,0	29,6	28,7	31,4	24,3	65,9
04:12	50	400	71,99	740	479,1	36,67	40,3	91,1	29,6	28,9	31,7	24,3	65,6
04:16	50	400	72,73	740	487,7	37,32	40,7	91,8	29,7	28,7	32,1	24,3	65,6
04:20	50	400	71,86	740	483,0	36,97	40,2	92,1	29,4	28,6	31,7	24,2	66,2
04:27	50	399	72,05	740	483,6	37,01	40,2	92,0	29,0	28,3	31,4	24,3	66,8
04:31	50	399	72,67	739	488,0	37,33	40,6	91,8	29,3	28,8	31,5	24,3	70,3

tempo	Freq, Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	C Max Nm	Pot, Resa kW	Pot, Ass, KW	η %	T1 °C	T2 °C	T3 °C	TAmb, °C	Δt °C
04:35	50	400	72,05	740	479,4	36,69	40,3	91,1	29,7	29,0	32,0	24,3	70,7
04:39	50	399	72,21	739	484,4	37,05	40,4	91,8	30,2	29,4	32,4	24,4	69,0

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,168	19,1	0,214	24,3	67,1
0,168	19,1	0,214	24,3	67,1
0,168	19,1	0,214	24,3	67,1

Curva di coppia

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot, Ass, KW	Pot, Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	37,57	748	4,5	4,0	207,5	0,4
50	400	37,77	748	4,5	4,0	207,7	0,4
50	400	37,77	748	4,5	3,9	203,3	0,4
50	400	37,83	748	4,5	4,0	208,1	0,4
50	400	37,83	747	4,5	4,0	209,9	0,4
50	400	38,12	748	4,6	4,3	222,0	0,5
50	400	38,12	747	4,6	4,5	236,0	0,5
50	400	40,11	746	5,0	5,4	282,4	0,6
50	400	44,22	745	5,8	5,9	312,3	0,6
50	400	44,22	745	5,8	6,2	326,3	0,7
50	400	51,12	743	7,0	7,3	388,6	0,8
50	400	51,12	742	7,0	8,0	426,4	0,9
50	400	61,06	740	8,6	8,8	474,2	1,0
50	400	61,06	739	8,6	9,6	518,1	1,1
50	400	74,08	736	10,2	11,2	631,9	1,3
50	400	89,73	733	12,0	11,9	687,0	1,4
50	400	89,73	731	12,0	12,8	742,9	1,5
50	400	106,72	728	13,9	13,5	794,4	1,6
50	400	106,72	725	13,9	14,2	842,2	1,7
50	400	125,77	721	15,7	14,7	885,5	1,8
50	400	125,77	717	15,7	15,1	915,2	1,9
50	400	145,30	713	17,2	15,0	926,7	1,9
50	400	145,30	707	17,2	15,5	962,6	2,0
50	400	164,95	702	18,3	15,4	978,0	2,0
50	400	164,95	696	18,3	15,3	982,8	2,0
50	400	184,23	688	18,8	14,7	965,4	2,0
50	400	202,14	681	18,7	14,1	949,8	1,9
50	400	202,14	675	18,7	13,6	922,8	1,9
50	400	213,73	668	18,3	13,1	907,9	1,9
50	400	213,73	662	18,3	12,6	880,8	1,8
50	400	221,21	656	17,9	12,2	860,4	1,8
50	400	221,21	651	17,9	12,0	851,6	1,7
50	400	226,05	647	17,6	11,6	836,8	1,7
50	400	228,14	643	17,5	11,3	820,1	1,7
50	400	228,14	639	17,5	11,2	815,3	1,7
50	400	231,09	635	17,3	10,9	802,3	1,6
50	400	232,10	632	17,2	10,8	798,3	1,6
50	400	232,10	629	17,2	10,5	782,6	1,6
50	400	234,24	627	17,1	10,4	774,6	1,6
50	400	235,35	624	17,0	10,4	780,4	1,6
50	400	237,40	620	16,9	10,2	769,0	1,6
50	400	237,40	617	16,9	10,1	771,2	1,6
50	400	239,45	613	16,7	10,0	763,5	1,6
50	400	239,45	610	16,7	9,8	755,9	1,5
50	400	240,42	606	16,6	9,7	755,8	1,5
50	400	242,44	602	16,5	9,5	745,2	1,5
50	400	243,46	598	16,4	9,4	743,7	1,5
50	400	243,46	594	16,4	9,3	738,3	1,5
50	400	245,30	590	16,3	9,2	732,3	1,5
50	400	246,09	587	16,3	9,0	726,3	1,5
50	400	246,09	583	16,3	8,7	705,8	1,4
50	400	247,55	580	16,2	8,8	718,9	1,5
50	400	248,33	577	16,2	8,7	712,3	1,5
50	400	248,33	573	16,2	8,5	703,6	1,4
50	400	249,60	570	16,1	8,5	707,8	1,4
50	400	250,15	567	16,1	8,5	705,8	1,4

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass, KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	250,15	563	16,1	8,4	700,6	1,4
50	400	251,51	560	16,0	8,4	707,1	1,4
50	400	252,11	556	16,0	8,2	695,5	1,4
50	400	253,42	552	15,9	8,1	697,0	1,4
50	400	253,42	548	15,9	8,1	696,4	1,4
50	400	254,05	545	15,9	7,9	688,7	1,4
50	400	255,28	541	15,9	7,8	682,1	1,4
50	400	255,90	536	15,9	7,7	679,6	1,4
50	400	255,90	533	15,9	7,6	671,5	1,4
50	400	257,11	528	15,8	7,5	674,3	1,4
50	400	257,73	524	15,8	7,3	663,8	1,4
50	400	257,73	521	15,8	7,1	647,6	1,3
50	400	258,77	517	15,8	7,4	675,8	1,4
50	400	259,35	513	15,8	7,3	677,2	1,4
50	400	259,35	510	15,8	7,2	671,2	1,4
50	400	260,28	507	15,8	7,2	676,2	1,4
50	400	260,82	504	15,8	7,1	672,7	1,4
50	400	261,71	500	15,8	7,0	670,8	1,4
50	400	261,71	497	15,8	7,0	669,2	1,4
50	400	262,27	493	15,8	7,0	672,3	1,4
50	400	263,21	489	15,8	7,0	677,1	1,4
50	400	263,80	485	15,8	6,8	670,8	1,4
50	400	263,80	482	15,8	6,8	673,2	1,4
50	400	264,73	477	15,8	6,7	667,8	1,4
50	400	265,33	474	15,8	6,6	667,7	1,4
50	400	265,33	470	15,8	6,6	669,1	1,4
50	400	266,21	466	15,9	6,4	655,1	1,3
50	400	266,79	463	15,9	6,5	670,0	1,4
50	400	266,79	458	15,9	6,4	665,3	1,4
50	400	267,82	455	15,9	6,4	671,1	1,4
50	400	268,37	451	15,9	6,3	664,9	1,4
50	400	268,37	447	15,9	6,0	638,7	1,3
50	400	269,28	444	15,9	6,2	664,9	1,4
50	400	269,66	440	15,9	6,1	665,9	1,4
50	400	270,44	437	16,0	6,1	666,1	1,4
50	400	270,44	433	16,0	6,0	668,8	1,4
50	400	271,03	430	16,0	6,0	670,2	1,4
50	400	271,77	426	16,0	5,9	665,3	1,4
50	400	271,77	423	16,0	5,8	662,6	1,4
50	400	272,19	419	16,0	5,8	663,0	1,4
50	400	273,14	415	16,0	5,6	645,5	1,3
50	400	273,62	411	16,1	5,7	668,4	1,4
50	400	273,62	407	16,1	5,7	673,9	1,4
50	400	274,51	404	16,1	5,7	674,2	1,4
50	400	275,02	400	16,1	5,6	670,8	1,4
50	400	275,02	396	16,1	5,5	672,6	1,4
50	400	275,98	392	16,1	5,5	678,7	1,4
50	400	276,33	388	16,2	5,4	665,1	1,4
50	400	276,33	384	16,2	5,4	676,9	1,4
50	400	277,25	380	16,2	5,3	674,3	1,4
50	400	277,76	376	16,2	5,3	679,5	1,4
50	400	277,76	373	16,2	5,2	673,0	1,4
50	400	278,52	369	16,2	5,1	667,6	1,4
50	400	278,52	365	16,2	5,0	664,7	1,4
50	400	279,37	362	16,3	5,1	674,4	1,4
50	400	279,37	358	16,3	4,9	663,6	1,4
50	400	280,28	355	16,3	4,9	666,9	1,4
50	400	280,28	350	16,3	4,9	671,2	1,4
50	400	281,10	347	16,4	4,9	679,3	1,4
50	400	281,10	343	16,4	4,7	666,6	1,4
50	400	281,85	340	16,4	4,8	684,2	1,4
50	400	281,85	336	16,4	4,7	678,5	1,4
50	400	282,69	331	16,4	4,7	683,0	1,4
50	400	283,56	327	16,5	4,6	677,3	1,4
50	400	283,56	323	16,5	4,6	684,6	1,4
50	400	284,47	319	16,5	4,5	685,9	1,4
50	400	284,47	315	16,5	4,5	685,5	1,4
50	400	285,20	311	16,6	4,3	671,8	1,4
50	400	285,20	307	16,6	4,3	680,8	1,4
50	400	286,06	303	16,6	4,3	685,6	1,4
50	400	286,06	299	16,6	4,1	670,4	1,4
50	400	286,86	296	16,6	4,2	684,1	1,4
50	400	287,29	292	16,7	4,1	685,7	1,4
50	400	287,29	289	16,7	4,1	683,6	1,4
50	400	288,30	285	16,7	4,0	678,8	1,4
50	400	288,30	281	16,7	4,0	684,0	1,4
50	400	289,00	277	16,7	4,0	691,7	1,4
50	400	289,56	273	16,8	3,9	689,6	1,4
50	400	289,70	270	16,8	3,8	687,2	1,4

Freq, Hz	V nom V	A spunto max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass, KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	290,29	266	16,8	3,8	691,2	1,4
50	400	290,29	262	16,8	3,7	693,3	1,4
50	400	291,00	259	16,9	3,7	685,5	1,4
50	400	291,63	255	16,9	3,6	681,6	1,4
50	400	291,63	251	16,9	3,6	687,3	1,4
50	400	292,26	248	16,9	3,5	684,4	1,4
50	400	292,26	244	16,9	3,5	691,6	1,4
50	400	292,96	240	17,0	3,5	700,7	1,4
50	400	292,96	236	17,0	3,4	695,9	1,4
50	400	293,86	233	17,0	3,3	692,4	1,4
50	400	293,86	229	17,0	3,3	699,9	1,4
50	400	294,72	225	17,0	3,2	696,0	1,4
50	400	295,25	223	17,0	3,2	697,8	1,4
50	400	295,25	219	17,0	3,1	693,5	1,4
50	400	295,87	215	17,1	3,1	698,5	1,4
50	400	295,87	212	17,1	3,0	700,4	1,4
50	400	296,75	208	17,1	2,9	690,5	1,4
50	400	296,75	204	17,1	2,9	681,9	1,4
50	400	297,35	200	17,1	2,9	697,3	1,4
50	400	297,35	196	17,1	2,7	684,0	1,4
50	400	297,94	193	17,2	2,8	713,5	1,5
50	400	297,94	188	17,2	2,7	707,4	1,4
50	400	298,93	184	17,2	2,6	700,1	1,4
50	400	299,49	180	17,3	2,6	710,6	1,5
50	400	299,49	176	17,3	2,5	704,7	1,4
50	400	300,17	173	17,3	2,5	713,7	1,5
50	400	300,17	169	17,3	2,5	709,1	1,4
50	400	300,95	165	17,3	2,4	720,3	1,5
50	400	300,95	162	17,3	2,4	713,6	1,5
50	400	301,39	158	17,3	2,3	701,5	1,4
50	400	301,39	154	17,3	2,2	712,5	1,5
50	400	302,25	151	17,4	2,2	703,5	1,4
50	400	302,25	148	17,4	2,1	693,1	1,4
50	400	302,66	144	17,4	2,1	712,0	1,5
50	400	302,66	140	17,4	2,0	686,5	1,4
50	400	303,55	136	17,5	2,0	721,4	1,5
50	400	303,55	133	17,5	2,0	724,6	1,5
50	400	304,02	129	17,5	1,9	704,4	1,4
50	400	304,71	126	17,5	1,9	724,4	1,5
50	400	304,71	122	17,5	1,8	718,1	1,5
50	400	305,34	119	17,6	1,7	716,9	1,5
50	400	305,34	115	17,6	1,7	726,2	1,5
50	400	305,72	111	17,6	1,7	729,6	1,5
50	400	305,72	107	17,6	1,6	740,7	1,5
50	400	306,46	104	17,6	1,6	736,8	1,5
50	400	306,46	100	17,6	1,5	725,2	1,5
50	400	307,00	96	17,7	1,4	710,4	1,4
50	400	307,53	91	17,7	1,4	734,1	1,5
50	400	307,53	87	17,7	1,3	737,4	1,5
50	400	308,00	83	17,7	1,2	712,9	1,5
50	400	308,80	80	17,8	1,2	744,9	1,5
50	400	309,08	76	17,8	1,1	738,4	1,5
50	400	309,08	72	17,8	1,1	745,6	1,5
50	400	309,32	69	17,8	1,0	739,3	1,5
50	400	309,57	65	17,8	1,0	745,0	1,5
50	400	309,57	62	17,8	0,9	739,3	1,5
50	400	310,27	58	17,8	0,9	744,2	1,5
50	400	310,64	55	17,8	0,8	753,9	1,5
50	400	310,64	51	17,8	0,8	757,9	1,5
50	400	311,26	48	17,9	0,7	770,2	1,6
50	400	311,59	44	17,9	0,7	743,7	1,5
50	400	311,59	40	17,9	0,6	766,1	1,6
50	400	312,05	37	17,9	0,6	757,5	1,5
50	400	312,30	33	17,9	0,5	754,2	1,5

