



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 100LB-8 IE3 Data : 13/09/2024

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 1,1	C Nom. [Nm] : 15,73	Giri [min ⁻¹] : 702
I Nom. [A] : 3,32	P ass. [KW] : 1,416	η [%] : 77,7	Cos φ : 0,649	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	243	1,38	0,07	0,127	749
50	260	1,49	0,08	0,123	749
50	282	1,64	0,09	0,121	749
50	301	1,76	0,11	0,129	749
50	322	1,92	0,12	0,122	748
50	341	2,07	0,14	0,121	748
50	362	2,26	0,16	0,121	748
50	381	2,44	0,19	0,121	748
50	402	2,68	0,22	0,123	748
50	419	2,91	0,25	0,126	748
50	450	3,41	0,33	0,132	749
50	459	3,59	0,37	0,136	749
50	480	4,06	0,46	0,145	748

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	3,22	11,100	29,86	3,47	1,90

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	9,83	435	34,85	2,22	15,73

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	404	2,79	731	7,53	0,76	0,55	71,8	0,413
50	401	2,83	725	9,17	0,88	0,66	75,0	0,473
50	400	2,92	721	10,74	1,00	0,77	76,6	0,523
50	400	3,04	715	12,35	1,13	0,88	77,5	0,568
50	401	3,17	710	13,97	1,27	0,99	77,8	0,607
50	400	3,33	704	15,72	1,42	1,10	77,7	0,649
50	400	3,50	698	17,42	1,57	1,21	77,1	0,682

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	3,38	715	15,44	1,10	1,36	80,6	22,1	22,2	21,7	0,0
00:03	50	401	3,38	715	15,51	1,10	1,37	80,3	24,6	24,9	21,5	21,5
00:06	50	403	3,39	715	15,48	1,10	1,38	79,8	27,5	27,9	21,4	29,3
00:09	50	400	3,37	713	15,52	1,10	1,38	79,9	30,2	30,5	21,4	34,2
00:12	50	401	3,38	713	15,58	1,10	1,38	79,9	32,3	32,5	21,4	38,2
00:15	50	402	3,38	712	15,62	1,10	1,39	79,5	34,2	34,2	21,4	41,9
00:18	50	400	3,37	711	15,51	1,10	1,40	78,5	36,0	35,9	21,5	44,7
00:21	50	400	3,36	710	15,42	1,09	1,39	78,0	37,7	37,2	21,5	47,4
00:24	50	400	3,36	710	15,38	1,09	1,39	78,0	38,5	38,2	21,4	49,5
00:27	50	401	3,36	710	15,54	1,10	1,40	78,6	39,9	39,5	21,5	51,5
00:30	50	399	3,35	709	15,65	1,10	1,40	79,0	41,1	40,5	21,5	53,3
00:33	50	400	3,35	709	15,81	1,11	1,40	79,7	41,8	41,2	21,5	54,9
00:36	50	403	3,36	709	15,83	1,12	1,40	79,7	42,8	41,9	21,5	56,6
00:39	50	400	3,34	708	15,64	1,10	1,40	78,7	43,6	42,6	21,6	57,5
00:42	50	401	3,34	708	15,81	1,11	1,40	79,5	44,4	43,3	21,6	59,2
00:45	50	395	3,32	706	15,67	1,10	1,40	78,8	45,2	43,7	21,6	59,8
00:48	50	401	3,34	707	15,52	1,09	1,40	77,8	45,7	44,2	21,5	61,2
00:51	50	399	3,33	707	15,59	1,10	1,40	78,4	46,3	45,0	21,6	62,3
00:54	50	402	3,34	707	15,62	1,10	1,40	78,3	46,9	45,2	21,6	63,1
00:57	50	394	3,31	705	15,61	1,09	1,40	78,2	47,5	45,6	21,6	63,5
01:00	50	400	3,32	707	15,76	1,11	1,40	79,2	47,7	46,1	21,5	64,8
01:03	50	401	3,32	707	15,61	1,10	1,40	78,6	48,2	46,3	21,6	65,4
01:06	50	401	3,33	707	15,71	1,10	1,41	78,6	48,3	46,9	21,7	65,7
01:09	50	393	3,30	704	15,89	1,11	1,40	79,5	48,7	47,2	21,6	66,3
01:12	50	399	3,33	705	15,63	1,10	1,41	77,9	48,7	47,2	21,7	67,0
01:15	50	402	3,33	706	15,49	1,09	1,40	77,4	49,2	47,6	21,6	67,0
01:18	50	399	3,32	705	15,81	1,11	1,40	79,0	49,5	48,0	21,6	67,8
01:21	50	393	3,30	704	15,71	1,10	1,40	78,6	49,6	48,0	21,7	68,0
01:24	50	397	3,31	705	15,81	1,11	1,40	79,0	49,7	48,0	21,8	68,5
01:27	50	401	3,32	706	15,71	1,10	1,40	78,8	50,1	48,0	21,9	68,5
01:30	50	406	3,35	707	15,62	1,10	1,41	78,0	50,4	48,5	21,9	69,1
01:33	50	398	3,31	705	15,71	1,10	1,40	78,6	50,8	49,0	21,9	69,2
01:36	50	399	3,31	705	15,73	1,10	1,40	78,7	50,8	48,8	21,7	69,7
01:39	50	399	3,31	705	15,49	1,09	1,40	77,5	50,9	49,1	21,8	69,9
01:42	50	402	3,32	706	15,86	1,11	1,40	79,3	51,3	49,2	21,8	69,9
01:45	50	400	3,32	705	15,77	1,10	1,41	78,6	51,4	49,2	21,8	70,1
01:48	50	399	3,32	705	15,84	1,11	1,41	78,8	51,0	49,4	21,8	70,6
01:51	50	400	3,31	706	15,67	1,10	1,40	78,5	51,7	49,5	21,7	70,6
01:54	50	400	3,32	705	15,73	1,10	1,40	78,5	52,1	49,8	21,9	70,8
01:57	50	398	3,31	704	15,46	1,08	1,40	77,2	51,9	49,9	21,8	71,0
02:00	50	400	3,32	705	15,67	1,10	1,40	78,3	52,2	49,9	21,8	70,7
02:03	50	401	3,32	706	15,64	1,10	1,41	78,0	52,3	49,7	21,8	70,9
02:06	50	399	3,32	704	15,85	1,11	1,41	78,7	52,2	49,8	21,8	71,3
02:09	50	398	3,32	704	15,49	1,08	1,41	77,0	52,2	49,9	21,8	71,4
02:12	50	392	3,30	702	15,71	1,10	1,40	78,1	52,4	50,1	21,7	71,4
02:15	50	403	3,33	706	15,79	1,11	1,41	78,8	52,3	50,2	21,8	71,6
02:18	50	401	3,32	705	15,68	1,10	1,40	78,3	52,6	50,2	21,7	72,2
02:21	50	399	3,32	704	15,54	1,09	1,41	77,3	52,6	50,1	21,8	71,6
02:24	50	407	3,34	707	15,83	1,11	1,41	79,1	52,5	50,0	21,8	71,8
02:27	50	401	3,31	705	15,67	1,10	1,40	78,3	52,7	50,3	21,9	71,4
02:30	50	393	3,30	703	15,77	1,10	1,40	78,5	52,7	50,0	21,8	71,8
02:33	50	402	3,32	705	15,42	1,08	1,41	76,8	52,4	50,1	21,8	71,7
02:36	50	400	3,32	705	15,68	1,10	1,41	77,8	52,8	50,1	21,8	72,2
02:39	50	407	3,35	707	15,54	1,09	1,41	77,3	52,8	50,4	21,8	71,8
02:42	50	400	3,32	704	15,49	1,08	1,41	77,0	52,9	50,2	21,8	72,2
02:45	50	399	3,31	704	15,83	1,11	1,40	78,9	52,8	50,5	21,9	72,1
02:48	50	399	3,31	704	15,68	1,10	1,41	78,0	52,6	50,3	21,9	71,7
02:51	50	402	3,33	705	15,78	1,11	1,41	78,3	52,7	50,8	21,9	72,1

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
02:54	50	401	3,32	705	15,54	1,09	1,41	77,2	52,8	50,6	21,9	71,9
02:57	50	406	3,34	707	15,73	1,11	1,41	78,5	52,7	50,5	21,9	72,5
03:00	50	400	3,32	705	15,83	1,11	1,41	78,7	53,0	50,8	21,9	72,3
03:03	50	393	3,29	703	15,73	1,10	1,40	78,5	52,8	50,7	21,8	72,4
03:06	50	400	3,31	705	15,61	1,09	1,41	77,8	53,1	50,7	21,9	72,1
03:09	50	400	3,32	705	15,67	1,10	1,41	77,9	53,3	50,9	21,9	72,3
03:12	50	395	3,30	703	15,91	1,11	1,41	78,9	53,2	50,9	21,8	72,4
03:15	50	408	3,35	707	15,78	1,11	1,41	78,6	52,6	50,5	21,8	72,8
03:18	50	398	3,32	704	15,77	1,10	1,41	78,2	53,0	50,8	21,9	72,5

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
6,080	21,6	7,785	21,9	71,7
6,080	21,6	7,795	21,9	72,0

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	2,64	747	0,13	0,05	0,94	0,1
50	400	2,64	745	0,15	0,16	3,16	0,2
50	400	2,71	739	0,31	0,39	7,75	0,5
50	400	2,94	728	0,55	0,59	12,01	0,8
50	400	3,27	716	0,76	0,76	15,80	1,0
50	400	3,66	705	0,96	0,90	18,96	1,2
50	400	4,10	693	1,15	1,03	22,03	1,4
50	400	4,50	682	1,33	1,12	24,43	1,6
50	400	4,89	671	1,48	1,19	26,45	1,7
50	400	5,28	659	1,63	1,24	28,21	1,8
50	400	5,64	648	1,75	1,29	29,74	1,9
50	400	6,01	636	1,88	1,32	31,01	2,0
50	400	6,34	625	1,99	1,35	32,15	2,0
50	400	6,66	615	2,10	1,36	32,86	2,1
50	400	6,95	603	2,18	1,36	33,46	2,1
50	400	7,22	592	2,27	1,36	34,09	2,2
50	400	7,49	580	2,34	1,34	34,53	2,2
50	400	7,74	569	2,41	1,33	34,90	2,2
50	400	7,97	559	2,47	1,32	35,06	2,2
50	400	8,18	546	2,52	1,29	35,20	2,2
50	400	8,38	536	2,57	1,26	35,22	2,2
50	400	8,59	524	2,62	1,23	35,33	2,2
50	400	8,76	513	2,65	1,21	35,41	2,3
50	400	8,94	502	2,70	1,18	35,32	2,2
50	400	9,10	490	2,73	1,15	35,35	2,2
50	400	9,26	480	2,77	1,12	35,17	2,2
50	400	9,42	467	2,80	1,09	35,16	2,2
50	400	9,56	457	2,85	1,08	35,17	2,2
50	400	9,70	447	2,91	1,05	34,89	2,2
50	400	9,83	435	2,96	1,03	34,85	2,2
50	400	9,96	425	3,00	1,00	34,63	2,2
50	400	10,09	412	3,03	0,96	34,20	2,2
50	400	10,20	401	3,06	0,93	34,03	2,2
50	400	10,30	390	3,08	0,90	33,76	2,1
50	400	10,41	378	3,10	0,87	33,69	2,1
50	400	10,51	368	3,12	0,84	33,39	2,1
50	400	10,60	355	3,13	0,80	33,12	2,1
50	400	10,69	345	3,16	0,77	32,72	2,1
50	400	10,77	334	3,16	0,74	32,75	2,1
50	400	10,86	322	3,19	0,71	32,34	2,1
50	400	10,94	312	3,19	0,68	32,18	2,0
50	400	11,01	299	3,21	0,65	31,78	2,0
50	400	11,08	289	3,21	0,62	31,68	2,0
50	400	11,14	278	3,22	0,59	31,51	2,0
50	400	11,21	266	3,23	0,56	31,09	2,0
50	400	11,28	256	3,26	0,54	31,01	2,0
50	400	11,34	243	3,27	0,51	30,69	2,0
50	400	11,39	233	3,27	0,48	30,51	1,9
50	400	11,45	223	3,28	0,46	30,42	1,9
50	400	11,49	210	3,29	0,43	30,14	1,9

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	11,56	200	3,30	0,41	30,06	1,9
50	400	11,60	188	3,31	0,38	29,79	1,9
50	400	11,65	177	3,32	0,36	30,01	1,9
50	400	11,69	167	3,33	0,34	30,01	1,9
50	400	11,73	154	3,34	0,31	29,58	1,9
50	400	11,78	144	3,34	0,29	29,61	1,9
50	400	11,82	131	3,35	0,26	29,47	1,9
50	400	11,85	121	3,35	0,24	29,20	1,9
50	400	11,90	111	3,36	0,22	29,40	1,9
50	400	11,93	98	3,37	0,19	29,07	1,8
50	400	11,97	88	3,37	0,17	29,24	1,9
50	400	12,00	76	3,39	0,15	29,31	1,9
50	400	12,03	65	3,39	0,13	29,43	1,9
50	400	12,07	55	3,40	0,11	29,27	1,9
50	400	12,09	43	3,40	0,09	29,15	1,9
50	400	12,11	32	3,39	0,06	29,20	1,9
50	400	12,15	20	3,40	0,04	28,83	1,8
50	400	12,16	9	3,40	0,02	27,98	1,8
50	400	12,19	2	3,41	0,00	28,68	1,8
50	400	12,20	0	3,44	0,00	28,48	1,8
50	400	12,19	0	3,43	0,00	28,52	1,8
50	400	12,18	0	3,43	0,00	28,46	1,8
50	400	12,17	0	3,43	0,00	28,48	1,8
50	400	12,16	0	3,42	0,00	28,31	1,8
50	400	12,16	0	3,43	0,00	28,32	1,8
50	400	12,14	0	3,43	0,00	28,30	1,8
50	400	12,13	0	3,42	0,00	28,06	1,8