



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 100LA-8 IE3 Data : 09/08/2024

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma :	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 0,75	C Nom. [Nm] : 10,25
I Nom. [A] : 2,35	P ass. [KW] : 1,00	η [%] : 75	Cos ϕ : 0,628
Grado Protezione : IP 55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Giri [min ⁻¹] : 702
			Poli : 8

DATI COSTRUTTIVI

\emptyset est. lam. [mm] :	\emptyset int. lam. [mm] :	H pacco [mm] :	\emptyset albero [mm] :	Lung. albero [mm] :
No. cave statore :	No. cave rotore :			

DATI AVVOLGIMENTO

Fili cava :	Passo cava :	\emptyset 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	0,97	0,05	0,122	748
50	260	1,05	0,06	0,121	748
50	284	1,16	0,07	0,118	748
50	303	1,25	0,08	0,121	749
50	320	1,33	0,09	0,123	749
50	342	1,44	0,10	0,120	749
50	361	1,54	0,11	0,118	749
50	379	1,64	0,12	0,118	749
50	404	1,79	0,15	0,120	749
50	419	1,89	0,15	0,113	749
50	438	2,03	0,17	0,113	749
50	460	2,21	0,20	0,114	749
50	479	2,39	0,23	0,117	749

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	1,87	6,910	18,19	3,15	1,77

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	5,10	534	20,21	1,97	10,25

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	401	1,87	729	5,05	0,53	0,38	71,0	0,418
50	398	1,93	724	6,04	0,61	0,45	73,3	0,471
50	398	2,01	718	7,18	0,71	0,53	74,7	0,521
50	400	2,11	713	8,20	0,80	0,60	75,2	0,559
50	399	2,22	706	9,38	0,90	0,68	75,3	0,601
50	401	2,35	701	10,44	1,00	0,75	75,0	0,628
50	403	2,47	695	11,45	1,10	0,82	74,4	0,650

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	2,38	709	10,39	0,76	0,98	76,8	24,1	24,8	21,8	0,0
00:03	50	399	2,39	708	10,32	0,75	0,99	75,3	26,0	27,5	21,6	14,6
00:06	50	399	2,38	708	10,34	0,75	0,99	76,0	27,9	30,3	21,4	18,8
00:09	50	401	2,38	708	10,37	0,75	0,99	75,9	29,4	32,7	21,4	22,1
00:12	50	399	2,35	707	10,14	0,74	0,98	75,2	30,7	34,8	21,4	24,6
00:15	50	400	2,37	706	10,35	0,75	0,99	75,4	31,8	36,7	21,2	27,0
00:18	50	401	2,36	706	10,32	0,75	0,99	75,5	32,7	38,0	21,2	28,8
00:21	50	399	2,37	705	10,47	0,76	1,00	75,8	33,6	39,3	21,5	30,3
00:24	50	401	2,36	706	10,21	0,74	0,99	74,7	34,5	40,8	21,7	31,6
00:27	50	398	2,37	702	10,47	0,75	1,00	75,4	35,2	41,8	21,7	32,9
00:30	50	398	2,36	703	10,46	0,75	1,00	75,8	36,4	43,1	22,0	34,0
00:33	50	394	2,36	701	10,41	0,75	1,00	74,7	36,8	44,1	21,9	35,5
00:36	50	406	2,36	706	10,41	0,75	0,99	76,0	37,0	44,8	21,6	36,6
00:39	50	399	2,35	704	10,33	0,75	1,00	74,9	37,3	45,2	21,5	37,5
00:42	50	398	2,36	702	10,40	0,75	1,01	74,5	37,7	45,6	21,3	38,4
00:45	50	400	2,36	703	10,43	0,75	1,00	74,9	38,0	46,1	21,2	39,4
00:48	50	400	2,36	703	10,47	0,76	1,00	75,3	38,4	46,4	21,2	39,7
00:51	50	401	2,35	703	10,34	0,75	1,00	74,6	38,9	47,5	21,7	39,9
00:54	50	401	2,36	703	10,42	0,75	1,00	74,8	39,6	47,9	21,9	40,4
00:57	50	401	2,35	703	10,37	0,75	1,00	75,1	40,2	48,5	22,1	40,5
01:00	50	398	2,35	702	10,48	0,75	1,00	75,5	40,2	48,9	22,0	41,2
01:03	50	398	2,35	702	10,41	0,75	1,00	74,8	40,2	49,1	21,7	42,0
01:06	50	401	2,35	703	10,39	0,75	1,00	74,9	40,2	48,9	21,3	42,7
01:09	50	406	2,35	704	10,43	0,75	1,00	75,5	40,1	49,2	21,3	43,0
01:12	50	397	2,35	701	10,46	0,75	1,00	75,1	40,3	49,1	21,2	43,5
01:15	50	399	2,32	703	10,39	0,75	0,98	76,5	40,3	49,5	21,2	43,1
01:18	50	397	2,35	700	10,46	0,75	1,00	74,9	40,5	49,4	21,2	43,4
01:21	50	399	2,34	702	10,46	0,75	1,00	75,5	40,5	49,3	21,1	43,6
01:24	50	400	2,34	702	10,35	0,75	1,00	74,7	40,6	48,5	21,1	44,2
01:27	50	391	2,35	698	10,46	0,75	1,00	74,5	40,8	49,5	21,1	44,4
01:30	50	399	2,35	700	10,53	0,76	1,00	75,6	40,8	50,3	21,3	43,8
01:33	50	400	2,35	701	10,45	0,75	1,00	75,0	41,2	50,7	21,8	43,5
01:36	50	400	2,34	701	10,48	0,75	1,00	75,4	41,4	50,9	21,9	43,6
01:39	50	398	2,35	700	10,59	0,76	1,00	75,8	42,0	51,1	22,0	44,8
01:42	50	401	2,34	701	10,46	0,75	1,00	75,6	42,0	51,4	22,0	44,6
01:45	50	399	2,34	701	10,47	0,75	1,00	75,6	41,8	51,5	21,7	45,1
01:48	50	397	2,35	700	10,77	0,77	1,00	77,2	41,6	51,5	21,5	45,0
01:51	50	399	2,34	701	10,35	0,74	1,00	74,7	41,5	50,9	21,3	45,3
01:54	50	400	2,34	702	10,36	0,75	1,00	74,5	41,5	51,0	21,1	45,6
01:57	50	401	2,34	702	10,35	0,75	1,00	74,8	41,4	51,1	21,3	45,0
02:00	50	402	2,34	702	10,37	0,75	1,00	74,8	41,8	51,4	21,9	44,8
02:03	50	399	2,34	701	10,44	0,75	1,00	75,0	42,1	51,7	22,0	45,2
02:06	50	399	2,35	701	10,38	0,75	1,00	74,5	41,9	51,6	21,6	45,5
02:09	50	399	2,34	701	10,39	0,75	1,00	75,1	41,8	51,4	21,3	45,5
02:12	50	397	2,34	700	10,37	0,75	1,00	74,5	41,7	51,2	21,3	45,6
02:15	50	402	2,34	702	10,46	0,75	0,99	75,7	41,7	51,0	21,2	45,5
02:18	50	400	2,34	701	10,39	0,75	1,00	74,6	41,7	50,7	21,2	45,6
02:21	50	398	2,33	701	10,38	0,75	0,99	75,2	41,8	51,4	21,6	45,3
02:24	50	399	2,34	701	10,47	0,75	1,00	75,3	42,4	51,8	21,9	45,2
02:27	50	401	2,33	702	10,36	0,75	0,99	75,2	42,5	52,0	21,9	45,1
02:30	50	401	2,34	701	10,55	0,76	1,00	76,3	42,6	52,2	22,0	45,1
02:33	50	399	2,33	701	10,60	0,76	0,99	76,8	42,6	52,3	22,0	45,5
02:36	50	400	2,34	701	10,44	0,75	1,00	75,4	42,4	52,1	21,7	45,7
02:39	50	402	2,34	702	10,44	0,75	0,99	75,6	42,0	52,0	21,5	45,9
02:42	50	401	2,34	702	10,43	0,75	1,00	75,3	41,9	51,7	21,3	46,0
02:45	50	398	2,34	701	10,53	0,76	1,00	76,0	42,2	51,9	21,5	45,5
02:48	50	400	2,34	701	10,63	0,76	1,00	76,7	42,6	52,1	22,0	45,6
02:51	50	398	2,34	701	10,54	0,76	1,00	76,0	42,7	52,3	22,0	45,5

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	399	2,33	701	10,35	0,74	0,99	74,9	43,1	52,4	22,0	45,4
02:57	50	398	2,34	700	10,53	0,76	1,00	76,0	42,8	51,8	21,6	46,6
03:00	50	398	2,34	701	10,55	0,76	1,00	76,1	42,4	52,3	21,7	46,1
03:03	50	402	2,34	702	10,60	0,76	1,00	76,5	42,4	52,4	22,0	45,7
03:06	50	400	2,34	701	10,50	0,76	1,00	75,5	42,5	52,6	22,0	45,8
03:09	50	397	2,34	700	10,44	0,75	1,00	75,2	42,4	52,4	21,9	45,5
03:12	50	399	2,33	701	10,41	0,75	0,99	75,4	42,1	52,3	21,6	46,0
03:15	50	396	2,33	700	10,34	0,74	1,00	74,6	42,0	52,3	21,6	46,0
03:18	50	398	2,34	701	10,35	0,74	1,00	74,6	41,9	52,2	21,5	45,8
03:21	50	399	2,33	701	10,39	0,75	0,99	75,2	41,8	52,0	21,5	45,9
03:24	50	400	2,34	702	10,30	0,74	1,00	74,4	41,7	51,8	21,3	45,9
03:27	50	403	2,33	702	10,43	0,75	0,99	76,0	41,7	51,7	21,3	45,9
03:30	50	401	2,34	701	10,30	0,74	1,00	74,3	41,6	51,9	21,4	45,6

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
9,300	22,3	10,906	21,3	45,5
9,300	22,3	10,911	21,3	45,5

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	1,70	744	0,12	0,06	1,18	0,1
50	400	1,69	742	0,13	0,13	2,57	0,3
50	400	1,76	735	0,23	0,27	5,25	0,5
50	400	1,93	725	0,39	0,40	7,93	0,8
50	400	2,14	713	0,52	0,51	10,25	1,0
50	400	2,41	702	0,66	0,59	12,10	1,2
50	400	2,66	690	0,77	0,64	13,44	1,3
50	400	2,91	679	0,86	0,69	14,65	1,4
50	400	3,15	669	0,96	0,74	16,05	1,6
50	400	3,37	656	1,04	0,77	16,97	1,7
50	400	3,60	646	1,12	0,79	17,69	1,7
50	400	3,78	634	1,17	0,79	18,02	1,8
50	400	3,98	623	1,23	0,79	18,44	1,8
50	400	4,15	613	1,28	0,81	19,11	1,9
50	400	4,31	600	1,33	0,80	19,43	1,9
50	400	4,47	590	1,38	0,80	19,67	1,9
50	400	4,60	578	1,40	0,78	19,57	1,9
50	400	4,74	568	1,44	0,76	19,62	1,9
50	400	4,86	557	1,47	0,77	20,07	2,0
50	400	4,98	545	1,50	0,75	20,14	2,0
50	400	5,10	534	1,53	0,74	20,21	2,0
50	400	5,19	522	1,53	0,72	20,04	2,0
50	400	5,30	511	1,57	0,69	19,65	1,9
50	400	5,38	501	1,58	0,69	20,12	2,0
50	400	5,48	489	1,60	0,67	20,02	2,0
50	400	5,56	478	1,63	0,66	20,13	2,0
50	400	5,63	466	1,63	0,63	19,76	1,9
50	400	5,71	456	1,65	0,60	19,33	1,9
50	400	5,78	445	1,66	0,60	19,68	1,9
50	400	5,85	433	1,68	0,58	19,70	1,9
50	400	5,91	423	1,69	0,57	19,70	1,9
50	400	5,97	410	1,69	0,54	19,39	1,9
50	400	6,03	400	1,71	0,52	19,04	1,9
50	400	6,08	389	1,71	0,52	19,42	1,9
50	400	6,15	377	1,73	0,49	19,20	1,9
50	400	6,20	367	1,74	0,48	19,17	1,9
50	400	6,24	355	1,73	0,45	18,74	1,8
50	400	6,29	344	1,74	0,44	18,64	1,8
50	400	6,33	334	1,75	0,43	18,84	1,8
50	400	6,39	321	1,76	0,41	18,79	1,8
50	400	6,42	311	1,77	0,40	18,80	1,8
50	400	6,45	299	1,76	0,37	18,26	1,8
50	400	6,50	288	1,78	0,35	18,11	1,8
50	400	6,53	278	1,78	0,35	18,63	1,8
50	400	6,58	266	1,80	0,33	18,29	1,8
50	400	6,61	255	1,80	0,32	18,38	1,8

Freq. Hz	V nom V	I Max A	Giri min ⁻¹	Pot. Ass. KW	Pot. Resa kW	C Max Nm	Cmax/Cnom
50	400	6,64	243	1,80	0,30	17,97	1,8
50	400	6,67	233	1,82	0,28	17,85	1,7
50	400	6,70	222	1,81	0,27	18,09	1,8
50	400	6,74	210	1,82	0,26	18,05	1,8
50	400	6,76	199	1,82	0,25	18,26	1,8
50	400	6,79	187	1,82	0,22	17,69	1,7
50	400	6,81	177	1,83	0,21	17,70	1,7
50	400	6,84	166	1,83	0,20	17,85	1,7
50	400	6,88	154	1,85	0,19	17,88	1,7
50	400	6,90	144	1,84	0,18	18,14	1,8
50	400	6,92	131	1,84	0,15	17,50	1,7
50	400	6,94	121	1,84	0,14	17,40	1,7
50	400	6,97	110	1,85	0,13	17,64	1,7
50	400	7,01	98	1,86	0,12	17,75	1,7
50	400	7,02	88	1,86	0,11	17,96	1,8
50	400	7,05	76	1,87	0,09	17,66	1,7
50	400	7,06	65	1,88	0,08	17,45	1,7
50	400	7,08	55	1,89	0,07	17,63	1,7
50	400	7,11	42	1,89	0,05	17,96	1,8
50	400	7,14	32	1,89	0,04	17,98	1,8
50	400	7,15	20	1,90	0,02	17,64	1,7
50	400	7,16	9	1,90	0,01	17,13	1,7
50	400	7,17	2	1,90	0,00	17,42	1,7
50	400	7,17	0	1,90	0,00	17,87	1,7
50	400	7,18	0	1,92	0,00	17,78	1,7
50	400	7,16	0	1,89	0,00	17,35	1,7
50	400	7,16	0	1,90	0,00	17,40	1,7
50	400	7,17	0	1,91	0,00	17,60	1,7
50	400	7,17	0	1,91	0,00	17,78	1,7
50	400	7,18	0	1,92	0,00	17,83	1,7
50	400	7,16	0	1,90	0,00	17,40	1,7