



# BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 100L-6 IE3      Data : 26/10/2017

## DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma :	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 1,5	C Nom. [Nm] : 14,98
I Nom. [A] : 4,01	P ass. [KW] :	$\eta$ [%] : 83	Cos $\Phi$ : 0,64
Grado Protezione : IP55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Giri [min <sup>-1</sup> ] : 955
			Poli : 6

## 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 <sup>2</sup> ] :
-------------	--------------	---------------------------	--------------	------------------------------

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 $\Phi$	Giri min <sup>-1</sup>
50	241	1,21	0,13	0,252	992
50	260	1,33	0,13	0,220	994
50	282	1,47	0,14	0,193	994
50	299	1,60	0,15	0,183	995
50	323	1,81	0,16	0,163	996
50	341	2,00	0,17	0,143	996
50	362	2,30	0,19	0,130	996
50	382	2,64	0,21	0,120	997
50	400	3,08	0,24	0,113	997
50	423	3,79	0,30	0,109	998
50	442	4,66	0,40	0,111	998

## Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	Cos $\Phi$	C nom Nm	V nom V	A spunto A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom
50	1	14,99	400	21,54	47,49	5,37	3,17

## Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min <sup>-1</sup>	C nom Nm	C rapp. Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	552	14,99	47,80	400	3,19	16,09

## Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	$\eta$ %	Cos $\Phi$
50	399	3,21	0,90	980	7,34	0,75	83,4	0,407
50	397	3,29	1,06	975	8,78	0,90	84,2	0,471

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	$\eta$ %	Cos $\Phi$
50	403	3,52	1,25	971	10,28	1,05	83,9	0,508
50	402	3,67	1,43	966	11,87	1,20	83,7	0,561
50	400	3,81	1,61	961	13,39	1,35	83,5	0,613
50	399	4,01	1,81	955	14,99	1,50	83,0	0,652
50	398	4,24	2,01	949	16,63	1,65	82,3	0,688
50	398	4,23	2,01	949	16,63	1,65	82,3	0,688

### Prova di riscaldamento - Winding delta temperature measurement

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	Pot. Ass. KW	$\eta$ %	TAmb. °C	T1 °C	T2 °C	$\Delta t$ °C
00:00	50	400	3,15	988	5,01	0,52	0,64	80,8	21,0	21,0	21,1	0,0
00:02	50	402	4,10	960	15,06	1,51	1,82	83,1	20,8	22,1	21,4	12,0
00:05	50	399	4,07	959	14,62	1,47	1,82	80,6	20,5	24,0	21,6	17,5
00:08	50	398	4,05	958	15,26	1,53	1,82	84,0	20,4	25,9	21,9	21,4
00:11	50	403	4,10	959	15,04	1,51	1,83	82,6	20,8	27,9	23,0	24,2
00:14	50	403	4,10	958	14,79	1,48	1,83	81,1	21,1	29,6	23,6	26,5
00:17	50	400	4,05	957	15,11	1,51	1,82	83,3	20,8	30,8	23,5	29,3
00:20	50	400	4,03	956	14,97	1,50	1,82	82,4	20,6	31,9	23,5	31,0
00:23	50	403	4,07	956	15,04	1,51	1,82	82,8	20,5	32,7	23,6	33,1
00:26	50	400	4,03	955	14,80	1,48	1,82	81,3	20,6	33,6	23,9	34,2
00:29	50	401	4,07	955	15,18	1,52	1,84	82,5	20,5	34,3	24,0	35,4
00:32	50	402	4,04	955	15,14	1,51	1,81	83,5	20,4	34,8	24,0	36,5
00:35	50	403	4,06	955	14,78	1,48	1,82	81,0	20,4	35,3	24,2	37,5
00:38	50	403	4,07	955	14,78	1,48	1,83	80,8	20,4	35,8	24,3	38,9
00:41	50	401	4,06	954	14,77	1,48	1,83	80,7	20,5	36,3	24,5	39,6
00:44	50	398	4,00	953	15,05	1,50	1,82	82,5	20,7	36,7	25,0	39,7
00:47	50	402	4,06	954	14,95	1,49	1,82	81,9	20,6	37,3	25,5	40,4
00:50	50	398	4,01	953	14,88	1,48	1,82	81,7	20,7	37,6	25,3	41,2
00:53	50	398	3,99	953	14,95	1,49	1,81	82,4	20,5	38,0	25,5	42,0
00:56	50	401	4,03	953	15,18	1,52	1,82	83,1	20,4	38,1	25,7	42,2
00:59	50	403	4,04	954	15,06	1,50	1,82	82,6	20,5	38,2	25,7	42,8
01:02	50	399	4,02	953	14,90	1,49	1,82	81,6	20,5	38,4	26,0	43,1
01:05	50	402	4,05	954	14,98	1,50	1,83	81,6	20,6	38,9	25,9	43,2
01:08	50	400	4,02	954	14,80	1,48	1,83	81,0	20,6	39,1	25,7	43,8
01:11	50	402	4,02	955	15,13	1,51	1,81	83,5	20,5	39,3	25,5	43,8
01:14	50	400	4,02	953	15,12	1,51	1,82	83,0	20,4	39,2	25,4	43,9
01:17	50	399	4,01	953	15,07	1,50	1,82	82,8	20,4	39,3	25,3	44,1
01:20	50	403	4,05	953	15,02	1,50	1,82	82,3	20,4	39,3	25,3	44,1
01:23	50	404	4,06	953	14,87	1,48	1,82	81,5	20,5	39,4	25,4	43,9
01:26	50	401	4,03	953	15,02	1,50	1,82	82,4	20,6	39,5	25,3	44,2
01:29	50	393	3,96	950	15,16	1,51	1,82	82,8	20,6	39,5	25,3	44,2
01:32	50	396	3,99	951	14,90	1,48	1,83	81,3	20,6	39,6	26,3	44,5
01:35	50	398	3,99	952	15,34	1,53	1,82	84,2	20,6	39,9	26,5	44,7
01:38	50	397	3,99	952	14,88	1,48	1,81	81,9	20,9	40,0	26,6	44,3
01:41	50	397	3,98	952	15,01	1,50	1,82	82,4	20,7	40,0	26,0	44,8
01:44	50	400	4,02	952	15,08	1,50	1,82	82,7	20,6	40,1	25,7	45,1
01:47	50	400	4,01	953	14,82	1,48	1,81	81,6	20,6	40,0	25,6	44,9
01:50	50	402	4,03	953	15,11	1,51	1,81	83,2	20,7	39,9	25,6	44,7
01:53	50	399	4,00	952	14,75	1,47	1,82	81,0	20,7	39,9	25,7	44,6
01:56	50	402	4,02	953	15,22	1,52	1,81	83,9	20,6	40,0	25,6	44,8
01:59	50	401	4,02	954	14,79	1,48	1,81	81,4	20,6	39,9	25,6	44,7

### Parametri fine prova riscaldamento

R freddo $\Omega$	T freddo °C	R caldo $\Omega$	T caldo °C	$\Delta t$ °C
6,640	21,0	7,785	20,6	44,5
6,640	21,0	7,795	20,7	44,9
6,640	21,0	7,790	20,7	44,6

### Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	2,93	998	1,4	0,14	1,39
50	400	2,91	996	3,2	0,34	3,31

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	2,99	987	7,9	0,82	8,09
50	400	3,31	974	12,5	1,28	12,75
50	400	3,84	957	16,9	1,70	17,22
50	400	4,48	943	20,8	2,05	21,06
50	400	5,18	927	24,7	2,40	25,06
50	400	5,86	912	27,7	2,64	27,92
50	400	6,49	898	30,0	2,83	30,47
50	400	7,09	882	32,3	2,99	32,97
50	400	7,70	867	34,6	3,14	35,23
50	400	8,34	851	36,9	3,29	37,30
50	400	8,94	837	38,5	3,37	38,74
50	400	9,48	823	39,8	3,43	39,95
50	400	9,97	807	41,1	3,47	41,40
50	400	10,47	792	42,1	3,49	42,37
50	400	10,94	776	42,6	3,47	43,14
50	400	11,32	762	43,4	3,46	44,24
50	400	11,74	748	44,5	3,49	45,43
50	400	12,19	732	45,0	3,45	45,63
50	400	12,60	717	45,5	3,42	46,07
50	400	13,04	701	46,5	3,41	46,81
50	400	13,42	687	46,7	3,36	46,82
50	400	13,75	673	46,6	3,29	46,84
50	400	14,02	657	46,2	3,18	46,77
50	400	14,25	643	46,4	3,12	47,35
50	400	14,61	628	47,3	3,11	48,06
50	400	14,95	613	47,0	3,02	47,51
50	400	15,24	598	47,2	2,95	47,56
50	400	15,58	583	47,5	2,90	47,63
50	400	15,82	568	47,4	2,82	47,52
50	400	16,09	552	47,8	2,76	47,80
50	400	16,38	538	47,7	2,69	47,46
50	400	16,60	523	47,2	2,59	47,02
50	400	16,81	507	47,1	2,50	46,96
50	400	17,02	493	46,9	2,42	46,69
50	400	17,23	477	46,8	2,34	46,55
50	400	17,42	463	46,3	2,25	46,15
50	400	17,58	448	45,7	2,15	45,68
50	400	17,68	431	45,3	2,04	45,52
50	400	17,80	417	44,7	1,95	45,07
50	400	17,94	402	44,5	1,87	45,06
50	400	18,15	388	44,6	1,81	44,84
50	400	18,37	374	44,4	1,74	44,40
50	400	18,55	357	44,4	1,66	44,32
50	400	18,67	343	43,6	1,57	43,55
50	400	18,72	327	43,1	1,47	43,31
50	400	18,82	312	42,9	1,40	43,25
50	400	18,99	298	42,6	1,33	42,75
50	400	19,09	282	42,3	1,25	42,53
50	400	19,18	268	41,4	1,16	41,64
50	400	19,26	252	41,4	1,09	41,76
50	400	19,44	238	41,4	1,03	41,48
50	400	19,56	224	41,0	0,96	41,09
50	400	19,62	207	40,6	0,88	40,70
50	400	19,71	193	40,2	0,81	40,29
50	400	19,76	176	40,3	0,74	40,55
50	400	19,84	162	40,4	0,69	40,62
50	400	19,85	148	40,6	0,63	40,96
50	400	19,91	132	41,1	0,57	41,56
50	400	19,99	118	41,6	0,51	41,92
50	400	20,16	102	42,4	0,45	42,47
50	400	20,22	88	43,6	0,40	43,55
50	400	20,31	74	44,4	0,34	44,24
50	400	20,41	57	44,6	0,27	44,39
50	400	20,44	43	44,8	0,20	44,62
50	400	20,48	27	44,6	0,13	44,43
50	400	20,54	12	44,1	0,06	43,98
50	400	20,58	3	44,6	0,01	44,39
50	400	20,54	0	44,6	0,00	44,38
50	400	20,54	0	44,9	0,00	44,49
50	400	20,52	0	44,7	0,00	44,27
50	400	20,49	0	44,5	0,00	44,08
50	400	20,47	0	44,6	0,00	44,13
50	400	20,41	0	44,2	0,00	43,88
50	400	20,33	1	44,3	0,00	44,13
50	400	20,30	0	43,9	0,00	43,69

