



# BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : DLF71A-2    Data : 04/07/2019

## DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma :	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 0,37	C Nom. [Nm] : 1,26	Giri [min <sup>-1</sup> ] : 2766
I Nom. [A] : 0,93	P ass. [KW] :	$\eta$ [%] : 69,5	Cos $\Phi$ : 0,82	Poli : 2
Grado Protezione : IP55	Classe isolamento : H	Servizio : S1		

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

FILE DATI :

NOTE :

## Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos $\Phi$	Giri min <sup>-1</sup>
50	241	0,26	0,04	0,419	2957
50	261	0,28	0,05	0,376	2964
50	279	0,30	0,05	0,353	2967
50	300	0,33	0,05	0,311	2974
50	319	0,36	0,06	0,295	2976
50	341	0,40	0,06	0,267	2979
50	361	0,45	0,07	0,239	2981
50	383	0,52	0,07	0,215	2984
50	402	0,61	0,09	0,201	2985
50	423	0,73	0,10	0,192	2985
50	440	0,87	0,12	0,187	2985

## 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	1,26	400	3,70	3,13	3,98	2,48

## 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	1521	1,26	3,17	400	2,51	2,89

## 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	398	0,66	0,28	2895	0,59	0,18	63,7	0,610
50	404	0,71	0,33	2877	0,71	0,21	65,9	0,653

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	402	0,77	0,39	2845	0,87	0,26	67,2	0,725
50	401	0,82	0,44	2817	1,02	0,30	68,7	0,770
50	400	0,86	0,48	2796	1,13	0,33	69,2	0,795
50	400	0,93	0,53	2766	1,26	0,37	69,5	0,822
50	399	1,00	0,59	2733	1,41	0,40	68,8	0,845
50	397	1,08	0,64	2696	1,53	0,43	67,9	0,863

### 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	0,71	2893	0,60	0,18	0,32	56,8	22,2	22,3	22,4	5,1
00:03	50	402	0,91	2803	1,27	0,37	0,51	73,4	22,5	25,7	25,2	25,9
00:06	50	399	0,90	2791	1,26	0,37	0,51	72,4	22,6	28,7	27,6	28,9
00:09	50	402	0,90	2788	1,25	0,36	0,51	71,7	22,6	30,9	29,3	34,2
00:12	50	399	0,91	2777	1,26	0,37	0,51	71,8	22,1	32,3	30,1	38,6
00:15	50	402	0,90	2779	1,23	0,36	0,51	70,0	22,0	33,4	31,1	42,8
00:18	50	401	0,91	2771	1,24	0,36	0,52	69,8	22,6	34,5	32,0	43,6
00:21	50	398	0,91	2766	1,28	0,37	0,51	71,9	22,5	35,2	32,6	46,3
00:24	50	405	0,91	2774	1,24	0,36	0,52	69,6	22,8	35,8	33,1	47,6
00:27	50	400	0,90	2769	1,24	0,36	0,51	70,7	22,2	36,0	33,0	46,4
00:30	50	404	0,90	2775	1,26	0,37	0,51	71,8	22,3	36,0	33,1	49,7
00:33	50	400	0,91	2766	1,24	0,36	0,51	69,8	22,7	36,3	33,5	49,0
00:36	50	400	0,90	2770	1,25	0,36	0,51	71,1	22,7	36,7	33,9	43,5
00:39	50	400	0,90	2766	1,26	0,37	0,51	71,8	22,9	36,5	33,9	48,6
00:42	50	400	0,90	2765	1,26	0,36	0,51	71,1	22,1	36,2	33,4	47,0
00:45	50	401	0,90	2768	1,29	0,37	0,51	73,4	22,3	36,1	33,5	51,0
00:48	50	399	0,90	2767	1,27	0,37	0,51	72,6	22,7	36,5	33,9	51,7
00:51	50	399	0,92	2757	1,25	0,36	0,52	69,2	22,8	36,7	34,1	49,5
00:54	50	398	0,91	2761	1,26	0,37	0,51	71,2	22,7	36,9	33,9	50,1
00:57	50	400	0,91	2763	1,29	0,37	0,52	72,1	22,0	36,8	33,5	50,8
01:00	50	399	0,91	2761	1,29	0,37	0,52	71,8	22,4	36,8	33,6	49,6
01:03	50	397	0,91	2757	1,29	0,37	0,52	72,1	22,8	37,1	34,0	48,4
01:06	50	402	0,91	2764	1,24	0,36	0,52	68,8	22,8	37,2	34,2	49,2
01:09	50	397	0,91	2756	1,28	0,37	0,52	70,9	22,6	37,2	33,9	52,9
01:12	50	398	0,91	2757	1,27	0,37	0,52	70,6	22,0	36,9	33,6	53,7
01:15	50	400	0,91	2761	1,30	0,38	0,52	72,6	22,5	37,1	34,0	52,9
01:18	50	399	0,91	2760	1,25	0,36	0,52	69,5	22,8	37,1	34,0	47,8
01:21	50	401	0,91	2763	1,30	0,37	0,52	72,4	22,9	37,2	34,3	50,7
01:24	50	402	0,91	2765	1,29	0,37	0,52	72,3	22,7	37,0	34,0	47,8
01:27	50	399	0,92	2758	1,28	0,37	0,52	71,0	22,1	36,8	33,7	51,5
01:30	50	400	0,92	2760	1,30	0,38	0,52	72,0	22,7	37,0	34,0	50,9
01:33	50	405	0,91	2769	1,23	0,36	0,52	69,1	22,8	37,1	34,1	52,3
01:36	50	402	0,92	2762	1,26	0,37	0,52	69,9	22,4	37,1	33,9	51,9
01:39	50	401	0,92	2758	1,28	0,37	0,53	70,1	22,3	37,0	33,9	53,6
01:42	50	401	0,91	2761	1,29	0,37	0,52	71,8	22,9	37,2	34,2	52,8
01:45	50	396	0,92	2749	1,29	0,37	0,53	70,2	22,9	37,4	34,5	53,3
01:48	50	401	0,92	2758	1,24	0,36	0,53	67,8	22,6	37,4	34,2	52,0
01:51	50	403	0,92	2760	1,30	0,37	0,53	71,2	22,1	37,1	33,8	51,2
01:54	50	401	0,92	2757	1,26	0,36	0,53	69,2	22,9	37,4	34,3	54,1
01:57	50	399	0,92	2754	1,27	0,37	0,53	69,5	23,0	37,6	34,6	53,0
02:00	50	401	0,92	2760	1,27	0,37	0,52	70,1	23,1	37,8	34,6	53,6
02:03	50	396	0,92	2752	1,30	0,38	0,52	71,7	22,3	37,4	34,2	52,6
02:06	50	399	0,92	2753	1,28	0,37	0,53	70,0	22,3	37,3	34,1	52,8
02:09	50	404	0,91	2764	1,29	0,37	0,52	71,8	23,0	37,5	34,5	52,4
02:12	50	397	0,91	2754	1,30	0,37	0,52	72,0	23,0	37,8	34,7	48,8
02:15	50	398	0,92	2753	1,27	0,37	0,52	69,9	23,0	37,7	34,7	54,0
02:18	50	397	0,92	2751	1,27	0,37	0,52	70,1	22,2	37,2	34,0	49,0
02:21	50	399	0,92	2755	1,26	0,36	0,52	69,6	22,3	37,0	34,1	52,6

### Parametri fine prova riscaldamento

R freddo $\Omega$	T freddo °C	R caldo $\Omega$	T caldo °C	$\Delta t$ °C
47,800	22,2	57,436	22,9	51,2
47,800	22,2	57,045	22,3	49,7
47,800	22,2	57,094	22,3	49,9
47,800	22,2	57,289	22,4	50,9

## 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	0,54	2947	0,3	0,08	0,27
50	400	0,54	2940	0,4	0,13	0,41
50	400	0,58	2911	0,7	0,22	0,72
50	400	0,65	2870	0,9	0,28	0,92
50	400	0,74	2823	1,2	0,35	1,17
50	400	0,83	2782	1,4	0,40	1,35
50	400	0,94	2734	1,5	0,44	1,54
50	400	1,04	2694	1,7	0,49	1,72
50	400	1,14	2653	1,9	0,53	1,90
50	400	1,25	2605	2,1	0,56	2,05
50	400	1,34	2565	2,1	0,58	2,13
50	400	1,44	2517	2,2	0,59	2,24
50	400	1,52	2476	2,4	0,62	2,39
50	400	1,62	2436	2,5	0,64	2,50
50	400	1,70	2388	2,6	0,65	2,58
50	400	1,78	2348	2,6	0,64	2,60
50	400	1,86	2300	2,7	0,64	2,68
50	400	1,93	2260	2,8	0,65	2,76
50	400	2,02	2219	2,8	0,65	2,82
50	400	2,08	2171	2,9	0,65	2,89
50	400	2,15	2131	2,9	0,64	2,90
50	400	2,21	2083	2,9	0,63	2,92
50	400	2,28	2043	3,0	0,64	3,00
50	400	2,34	2002	3,0	0,63	3,03
50	400	2,40	1954	3,0	0,62	3,03
50	400	2,45	1914	3,1	0,61	3,07
50	400	2,51	1866	3,0	0,60	3,05
50	400	2,56	1826	3,1	0,59	3,09
50	400	2,62	1785	3,1	0,58	3,11
50	400	2,66	1737	3,1	0,57	3,14
50	400	2,73	1697	3,1	0,55	3,12
50	400	2,76	1649	3,1	0,53	3,09
50	400	2,80	1609	3,1	0,53	3,13
50	400	2,85	1568	3,1	0,52	3,14
50	400	2,89	1521	3,2	0,50	3,17
50	400	2,93	1479	3,1	0,48	3,11
50	400	2,96	1430	3,1	0,46	3,09
50	400	3,00	1387	3,1	0,45	3,11
50	400	3,04	1345	3,1	0,44	3,11
50	400	3,08	1297	3,1	0,43	3,14
50	400	3,11	1254	3,1	0,40	3,07
50	400	3,14	1205	3,0	0,38	3,03
50	400	3,16	1162	3,0	0,37	3,07
50	400	3,19	1120	3,0	0,35	3,05
50	400	3,21	1071	3,0	0,34	3,06
50	400	3,23	1029	3,0	0,32	3,01
50	400	3,25	980	2,9	0,30	2,97
50	400	3,27	937	2,9	0,29	3,01
50	400	3,30	895	3,0	0,28	3,04
50	400	3,33	846	2,9	0,26	2,98
50	400	3,36	804	3,0	0,25	3,01
50	400	3,39	755	2,8	0,22	2,83
50	400	3,41	712	2,9	0,21	2,90
50	400	3,42	670	2,9	0,20	2,91
50	400	3,45	621	2,8	0,18	2,88
50	400	3,45	579	2,8	0,17	2,89
50	400	3,47	530	2,8	0,16	2,86
50	400	3,49	487	2,8	0,14	2,86
50	400	3,50	445	2,8	0,13	2,86
50	400	3,52	397	2,8	0,12	2,87
50	400	3,53	354	2,8	0,10	2,87
50	400	3,55	305	2,8	0,09	2,82
50	400	3,56	262	2,8	0,08	2,86
50	400	3,57	220	2,9	0,07	2,91
50	400	3,58	172	2,9	0,05	2,95
50	400	3,60	129	2,9	0,04	2,92
50	400	3,61	80	2,9	0,02	2,95
50	400	3,62	38	2,9	0,01	2,92
50	400	3,63	7	3,0	0,00	3,02
50	400	3,62	0	3,0	0,00	3,07
50	400	3,61	0	2,9	0,00	2,95
50	400	3,59	0	3,0	0,00	3,01
50	400	3,59	0	2,9	0,00	2,93
50	400	3,59	0	3,0	0,00	3,00

<b>Freq. Hz</b>	<b>V nom V</b>	<b>I med A</b>	<b>Giri min<sup>-1</sup></b>	<b>Coppia Nm</b>	<b>Pot. Resa kW</b>	<b>C rapp. Nm</b>
50	400	3,58	0	3,0	0,00	3,05
50	400	3,56	0	2,9	0,00	2,93
50	400	3,55	0	2,9	0,00	2,96