



# BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : DLF90L-6    Data : 26/11/2019

## DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma :	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 1,1	C Nom. [Nm] : 11,23	Giri [min <sup>-1</sup> ] : 938
I Nom. [A] : 2,85	P ass. [KW] :	$\eta$ [%] : 80,3	Cos $\Phi$ : 0,69	Poli : 6
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	242	0,97	0,11	0,237	989
50	259	1,03	0,12	0,205	999
50	278	1,14	0,13	0,182	1003
50	301	1,26	0,14	0,173	1003
50	319	1,37	0,15	0,160	1003
50	339	1,50	0,16	0,141	1002
50	359	1,63	0,17	0,134	1002
50	379	1,81	0,20	0,126	1002
50	405	2,08	0,22	0,122	1002
50	418	2,25	0,27	0,119	1002
50	440	2,61	0,34	0,120	1001

## 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	11,23	400	12,64	28,62	4,43	2,55

## 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	507	11,23	30,89	400	2,74	9,90

## 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	401	2,18	0,70	972	5,39	0,55	78,0	0,464
50	401	2,28	0,83	966	6,54	0,66	79,6	0,524

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	401	2,39	0,96	959	7,67	0,77	80,4	0,576
50	401	2,52	1,09	953	8,82	0,88	80,8	0,622
50	401	2,67	1,23	946	9,99	0,99	80,7	0,660
50	401	2,85	1,37	938	11,23	1,10	80,3	0,695
50	401	3,03	1,52	929	12,43	1,21	79,5	0,722
50	403	3,24	1,68	921	13,68	1,32	78,7	0,742

### 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	398	2,04	989	2,10	0,22	0,38	57,1	21,5	22,0	22,4	6,6
00:03	50	399	2,91	947	11,02	1,09	1,38	79,0	22,0	24,5	24,1	9,5
00:06	50	399	2,94	944	11,19	1,11	1,41	78,2	22,2	28,0	26,2	15,7
00:09	50	400	2,92	944	11,18	1,10	1,40	78,9	22,2	31,1	27,7	20,2
00:12	50	400	2,90	943	11,15	1,10	1,39	79,0	22,3	33,7	29,0	23,5
00:15	50	400	2,89	943	11,10	1,10	1,39	78,8	22,4	36,0	30,0	27,0
00:18	50	397	2,89	941	11,18	1,10	1,39	79,2	22,3	37,9	31,0	30,3
00:21	50	402	2,91	940	11,17	1,10	1,40	78,3	22,3	39,6	31,8	31,8
00:24	50	399	2,88	940	11,10	1,09	1,39	78,6	22,4	41,1	32,5	33,4
00:27	50	400	2,88	939	11,07	1,09	1,39	78,5	22,6	42,4	33,1	35,8
00:30	50	399	2,89	938	11,24	1,10	1,40	78,9	22,5	43,4	33,7	37,1
00:33	50	402	2,90	938	11,23	1,10	1,41	78,4	22,5	44,4	34,1	38,7
00:36	50	401	2,89	937	11,24	1,10	1,40	79,0	22,5	45,4	34,6	40,1
00:39	50	399	2,89	936	11,24	1,10	1,40	78,6	22,5	46,1	35,0	41,3
00:42	50	403	2,89	938	11,24	1,10	1,40	78,9	22,5	46,9	35,4	42,1
00:45	50	400	2,89	936	11,28	1,11	1,41	78,5	22,6	47,5	35,7	42,8
00:48	50	399	2,90	935	11,34	1,11	1,41	78,5	22,7	48,1	36,0	43,5
00:51	50	403	2,89	937	11,21	1,10	1,40	78,4	22,6	48,5	36,2	44,2
00:54	50	403	2,88	937	11,11	1,09	1,40	78,0	22,6	49,0	36,4	43,7
00:57	50	398	2,89	934	11,30	1,10	1,41	78,4	22,6	49,4	36,7	46,3
01:00	50	400	2,89	935	11,28	1,10	1,41	78,6	22,6	49,7	36,8	45,1
01:03	50	401	2,90	935	11,33	1,11	1,41	78,6	22,6	50,0	37,0	46,2
01:06	50	402	2,88	936	11,24	1,10	1,39	79,0	22,6	50,3	37,2	46,6
01:09	50	400	2,88	935	11,18	1,09	1,40	78,2	22,6	50,5	37,3	46,8
01:12	50	399	2,88	935	11,32	1,11	1,40	79,1	22,7	50,6	37,3	46,9
01:15	50	402	2,88	935	11,31	1,11	1,41	78,8	22,9	50,8	37,4	46,8
01:18	50	402	2,89	935	11,34	1,11	1,41	79,0	22,7	51,0	37,6	47,6
01:21	50	401	2,88	935	11,22	1,10	1,40	78,5	22,8	51,2	37,7	48,0
01:24	50	399	2,87	935	11,33	1,11	1,40	79,4	22,9	51,2	37,7	47,4
01:27	50	398	2,88	934	11,32	1,11	1,40	78,8	22,9	51,4	37,7	48,0

### Parametri fine prova riscaldamento

R freddo $\Omega$	T freddo °C	R caldo $\Omega$	T caldo °C	$\Delta t$ °C
10,990	21,5	13,123	22,8	48,5
10,990	21,5	13,123	22,8	48,5
10,990	21,5	13,114	22,8	48,2

### 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	1,88	995	1,7	0,17	1,73
50	400	1,89	993	3,0	0,31	3,06
50	400	1,95	984	5,8	0,60	5,99
50	400	2,14	970	8,7	0,88	8,96
50	400	2,42	954	11,1	1,11	11,56
50	400	2,76	940	13,2	1,30	13,75
50	400	3,12	923	15,4	1,49	16,12
50	400	3,49	909	17,1	1,63	17,96
50	400	3,85	895	18,9	1,77	19,83
50	400	4,20	879	20,2	1,86	21,23
50	400	4,53	864	21,5	1,95	22,65
50	400	4,89	848	22,6	2,01	23,77
50	400	5,20	834	23,6	2,06	24,86

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min <sup>-1</sup>	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	5,49	821	24,4	2,10	25,76
50	400	5,78	804	25,2	2,12	26,57
50	400	6,08	791	26,2	2,17	27,50
50	400	6,35	774	26,6	2,16	28,00
50	400	6,62	761	27,4	2,18	28,55
50	400	6,88	746	27,8	2,17	28,98
50	400	7,12	730	28,4	2,17	29,53
50	400	7,39	716	29,1	2,18	29,88
50	400	7,64	700	29,3	2,15	29,92
50	400	7,83	686	29,3	2,11	30,15
50	400	8,02	672	29,6	2,08	30,44
50	400	8,23	656	30,0	2,06	30,80
50	400	8,42	641	30,0	2,01	30,75
50	400	8,61	626	30,0	1,97	30,70
50	400	8,77	612	30,2	1,94	30,96
50	400	8,95	597	30,3	1,89	30,91
50	400	9,12	581	30,4	1,85	31,00
50	400	9,25	568	30,1	1,79	30,77
50	400	9,37	551	30,0	1,73	30,87
50	400	9,51	538	30,2	1,70	30,96
50	400	9,70	523	30,6	1,68	31,06
50	400	9,90	507	30,8	1,63	30,89
50	400	10,02	493	30,6	1,58	30,79
50	400	10,13	476	30,2	1,51	30,44
50	400	10,21	462	30,1	1,46	30,45
50	400	10,33	449	30,0	1,41	30,34
50	400	10,46	433	30,0	1,36	30,19
50	400	10,57	419	29,7	1,30	29,89
50	400	10,64	402	29,7	1,25	29,98
50	400	10,74	387	29,3	1,19	29,63
50	400	10,84	374	29,4	1,15	29,71
50	400	10,94	358	29,3	1,10	29,52
50	400	11,05	343	29,2	1,05	29,34
50	400	11,09	327	28,6	0,98	28,88
50	400	11,15	312	28,5	0,93	28,92
50	400	11,25	299	28,6	0,90	28,92
50	400	11,33	282	28,4	0,84	28,61
50	400	11,39	268	28,0	0,79	28,29
50	400	11,43	251	27,7	0,73	28,08
50	400	11,51	238	27,7	0,69	28,12
50	400	11,59	223	27,7	0,65	27,93
50	400	11,66	207	27,4	0,59	27,65
50	400	11,74	193	27,9	0,56	28,04
50	400	11,84	177	27,7	0,51	27,60
50	400	11,91	163	27,6	0,47	27,50
50	400	11,96	148	27,7	0,43	27,56
50	400	12,00	132	27,8	0,38	27,71
50	400	12,06	118	27,9	0,35	27,79
50	400	12,09	102	27,9	0,30	27,86
50	400	12,14	87	28,3	0,26	28,16
50	400	12,20	74	28,4	0,22	28,25
50	400	12,24	57	28,3	0,17	28,14
50	400	12,26	43	28,3	0,13	28,21
50	400	12,30	26	28,1	0,08	28,00
50	400	12,34	13	28,4	0,04	28,32
50	400	12,37	2	28,4	0,01	28,26
50	400	12,38	0	28,3	0,00	28,16
50	400	12,37	0	28,2	0,00	27,99
50	400	12,33	0	28,2	0,00	28,15
50	400	12,32	0	28,3	0,00	28,23
50	400	12,32	0	28,2	0,00	28,11
50	400	12,30	0	28,2	0,00	28,11
50	400	12,26	0	28,1	0,00	28,10
50	400	12,27	0	28,2	0,00	28,15

