



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : DLF100L-2 Data : 06/03/2017

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 3	Giri [min ⁻¹] : 2914
I Nom. [A] : 6,11	P ass. [KW] :	η [%] : 84,6	Poli : 2
Grado Protezione : IP55	Classe isolamento : H	Servizio : S1	

DATI COSTRUTTIVI

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

DATI AVVOLGIMENTO

Fili cava :	Passo cava :	Ø filo [mm] :	Isol. cava :	Treccia [mm ²] :
-------------	--------------	---------------	--------------	------------------------------

FILE DATI :

NOTE :

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos ϕ	Giri min ⁻¹
50	242	1,52	0,34	0,541	2981
50	260	1,56	0,33	0,469	2985
50	280	1,65	0,33	0,412	2987
50	282	1,65	0,34	0,417	2988
50	320	1,88	0,35	0,334	2991
50	340	2,02	0,36	0,300	2992
50	359	2,20	0,37	0,270	2992
50	378	2,43	0,39	0,245	2993
50	399	2,77	0,40	0,210	2994
50	421	3,31	0,43	0,178	2995
50	439	3,93	0,46	0,155	2995

Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	Cos ϕ	C nom Nm	V nom V	A spunto A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom
50	1	9,82	400	45,84	33,61	7,50	3,42

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	C nom Nm	C rapp. Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	1873	9,82	38,10	400	3,88	34,95

Rendimento ai vari carichi - Efficiency at the different loads

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cos ϕ
50	398	4,03	1,94	2956	4,96	1,53	79,0	0,700
50	399	4,33	2,20	2950	5,83	1,80	82,0	0,735

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cosφ
50	399	4,73	2,53	2941	6,82	2,10	83,0	0,774
50	398	5,16	2,85	2932	7,80	2,40	83,9	0,802
50	397	5,64	3,20	2923	8,82	2,70	84,4	0,824
50	400	6,12	3,54	2915	9,82	3,00	84,6	0,837
50	400	6,63	3,90	2903	10,86	3,30	84,5	0,849
50	401	6,63	3,91	2903	10,87	3,30	84,6	0,850

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 %	TAmb. °C	T1 °C	T2 °C	Δt °C
00:00	50	400	4,11	2958	6,40	1,98	1,98	99,9	19,7	20,5	20,4	0,0
00:02	50	397	5,85	2925	9,92	3,04	3,34	91,0	20,0	23,0	21,7	19,0
00:04	50	398	5,85	2924	9,85	3,02	3,35	90,1	20,2	25,7	22,4	23,1
00:06	50	398	5,80	2923	9,73	2,98	3,31	89,9	20,4	27,7	22,7	26,7
00:08	50	399	5,79	2921	9,79	3,00	3,31	90,5	20,5	29,3	23,1	30,4
00:10	50	399	5,77	2920	9,87	3,02	3,30	91,5	20,6	30,7	23,3	32,9
00:12	50	399	5,75	2920	9,84	3,01	3,29	91,4	20,7	31,8	23,6	35,7
00:14	50	399	5,76	2919	9,85	3,01	3,29	91,5	20,8	32,9	23,8	37,8
00:16	50	399	5,73	2918	9,84	3,01	3,28	91,6	21,0	33,9	24,0	39,3
00:18	50	402	5,73	2918	9,87	3,02	3,29	91,7	21,2	34,6	24,1	41,2
00:20	50	401	5,72	2917	9,83	3,00	3,28	91,6	21,2	35,3	24,3	42,4
00:22	50	401	5,73	2915	9,73	2,97	3,29	90,4	21,3	36,0	24,4	43,6
00:24	50	402	5,74	2915	9,69	2,96	3,29	89,8	21,2	36,5	24,5	44,1
00:26	50	400	5,73	2913	9,89	3,02	3,29	91,7	21,3	37,0	24,5	45,3
00:28	50	398	5,74	2912	9,84	3,00	3,29	91,2	21,4	37,5	24,8	46,5
00:30	50	400	5,70	2913	9,87	3,01	3,27	92,0	21,5	37,8	24,7	47,2
00:32	50	402	5,70	2913	9,63	2,94	3,27	89,8	21,4	38,3	24,9	47,3
00:34	50	398	5,72	2913	9,85	3,01	3,27	91,8	21,6	38,5	24,9	47,9
00:36	50	399	5,70	2912	9,73	2,97	3,27	90,9	21,6	38,8	25,1	48,4
00:38	50	398	5,75	2911	9,85	3,00	3,30	91,1	21,7	39,0	25,1	49,2
00:40	50	399	5,73	2911	9,95	3,03	3,29	92,2	21,8	39,3	25,2	49,5
00:42	50	402	5,70	2912	9,75	2,97	3,27	90,9	21,7	39,5	25,2	49,6
00:44	50	401	5,74	2912	9,79	2,99	3,30	90,5	21,8	39,6	25,3	49,5
00:46	50	401	5,70	2912	9,80	2,99	3,27	91,3	21,9	39,8	25,3	49,8
00:48	50	401	5,71	2912	9,94	3,03	3,28	92,3	21,9	39,9	25,4	50,2
00:50	50	400	5,70	2912	9,86	3,01	3,27	92,0	21,9	40,1	25,5	50,2
00:52	50	402	5,69	2913	9,94	3,03	3,26	92,9	22,0	40,2	25,4	50,6
00:54	50	402	5,70	2912	9,73	2,97	3,28	90,5	22,0	40,3	25,5	50,9
00:56	50	401	5,71	2912	9,82	2,99	3,28	91,2	22,0	40,5	25,7	50,5
00:58	50	402	5,68	2912	10,02	3,06	3,26	93,7	22,2	40,6	25,7	50,8
01:00	50	402	5,72	2912	10,09	3,08	3,29	93,6	22,1	40,7	25,7	50,9
01:02	50	400	5,73	2911	9,91	3,02	3,29	91,7	22,0	40,7	25,7	51,4
01:04	50	401	5,70	2911	9,81	2,99	3,27	91,5	22,1	40,8	25,6	51,3
01:06	50	399	5,73	2910	9,88	3,01	3,29	91,6	22,1	40,9	25,7	51,3
01:08	50	402	5,71	2911	9,99	3,04	3,28	92,8	22,1	41,0	25,8	50,9
01:10	50	402	5,73	2911	9,99	3,05	3,29	92,5	22,2	41,1	25,9	51,3
01:12	50	402	5,73	2911	9,79	2,98	3,30	90,4	22,0	41,1	25,9	52,3
01:14	50	399	5,74	2910	9,94	3,03	3,30	91,9	22,3	41,1	25,8	51,1
01:16	50	397	5,72	2909	9,83	2,99	3,28	91,3	22,2	41,1	25,9	51,2
01:18	50	398	5,71	2911	9,78	2,98	3,28	91,1	22,3	41,2	25,8	51,1
01:20	50	401	5,73	2911	9,92	3,03	3,30	91,8	22,3	41,3	25,9	51,1
01:22	50	402	5,70	2913	9,76	2,98	3,28	90,9	22,3	41,3	26,0	51,5
01:24	50	399	5,74	2910	9,78	2,98	3,30	90,4	22,5	41,4	26,0	51,0
01:26	50	398	5,72	2911	9,85	3,00	3,28	91,6	22,5	41,4	26,0	51,4
01:28	50	400	5,72	2911	9,91	3,02	3,28	92,0	22,5	41,4	26,1	51,8
01:30	50	403	5,70	2913	9,69	2,96	3,28	90,2	22,5	41,4	26,1	51,3
01:32	50	401	5,70	2912	9,70	2,96	3,27	90,3	22,6	41,5	26,1	51,2
01:34	50	401	5,72	2911	9,97	3,04	3,29	92,4	22,5	41,6	26,2	51,8
01:36	50	402	5,70	2912	9,75	2,97	3,27	90,8	22,6	41,5	26,2	51,3
01:38	50	401	5,73	2909	9,78	2,98	3,30	90,4	22,6	41,6	26,1	51,2
01:40	50	400	5,71	2909	9,87	3,01	3,28	91,8	22,5	41,6	26,2	51,7
01:42	50	400	5,71	2908	9,78	2,98	3,27	91,0	22,5	41,7	26,2	51,3
01:44	50	400	5,70	2909	9,85	3,00	3,27	91,7	22,5	41,8	26,3	51,3
01:46	50	401	5,71	2911	9,82	2,99	3,28	91,3	22,7	41,7	26,2	51,5
01:48	50	400	5,72	2909	9,78	2,98	3,28	90,8	22,6	41,8	26,3	52,1
01:50	50	400	5,70	2909	9,91	3,02	3,27	92,2	22,8	41,8	26,2	51,1
01:52	50	401	5,71	2910	9,96	3,04	3,27	92,8	22,6	41,8	26,2	51,6
01:54	50	402	5,70	2912	9,84	3,00	3,28	91,5	22,6	41,8	26,3	51,6
01:56	50	399	5,74	2909	9,92	3,02	3,29	91,9	22,7	41,8	26,3	51,6
01:58	50	399	5,76	2908	10,01	3,05	3,31	92,1	22,9	42,0	26,4	51,9
02:00	50	397	5,72	2909	9,77	2,98	3,28	90,9	22,8	41,9	26,4	51,9
02:02	50	400	5,69	2910	9,68	2,95	3,27	90,2	22,7	42,0	26,4	52,0
02:04	50	402	5,72	2909	9,85	3,00	3,29	91,4	22,6	42,0	26,4	51,6
02:06	50	402	5,70	2912	9,86	3,01	3,27	91,9	22,9	42,0	26,4	51,4

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	Pot. Ass. KW	η %	TAmb. °C	T1 °C	T2 °C	Δt °C
02:08	50	403	5,68	2911	9,79	2,98	3,26	91,5	23,0	42,0	26,4	51,7
02:10	50	401	5,69	2911	9,93	3,03	3,27	92,6	22,9	42,1	26,3	51,8
02:12	50	401	5,69	2910	9,87	3,01	3,27	92,0	22,8	42,1	26,4	51,9
02:14	50	399	5,68	2910	9,89	3,01	3,26	92,6	22,8	42,0	26,4	51,9
02:16	50	400	5,71	2909	9,80	2,99	3,28	91,1	22,8	42,1	26,4	51,9
02:18	50	400	5,72	2911	9,87	3,01	3,28	91,7	22,9	42,1	26,4	51,3
02:20	50	402	5,72	2912	9,85	3,01	3,28	91,5	22,8	42,1	26,6	51,5
02:22	50	401	5,70	2910	9,99	3,05	3,27	93,2	22,8	42,1	26,5	51,5
02:24	50	401	5,69	2910	9,59	2,92	3,27	89,4	23,0	42,2	26,6	51,3
02:26	50	393	5,72	2908	9,91	3,02	3,26	92,5	23,1	42,1	26,4	51,6
02:28	50	400	5,71	2910	9,98	3,04	3,27	92,9	23,0	42,2	26,7	51,7
02:30	50	399	5,71	2910	9,65	2,94	3,28	89,8	23,1	42,2	26,6	51,2
02:32	50	399	5,69	2911	9,91	3,02	3,26	92,7	22,9	42,2	26,6	51,3
02:34	50	401	5,67	2913	9,86	3,01	3,25	92,6	23,0	42,2	26,5	51,2
02:36	50	402	5,66	2913	9,80	2,99	3,25	92,1	23,2	42,2	26,5	51,5
02:38	50	402	5,72	2910	9,89	3,01	3,29	91,7	23,1	42,4	26,7	51,2
02:40	50	402	5,69	2911	9,79	2,98	3,27	91,3	23,2	42,3	26,7	51,1
02:42	50	402	5,69	2912	9,79	2,99	3,27	91,4	23,1	42,3	26,8	50,7
02:44	50	401	5,68	2912	9,80	2,99	3,25	91,9	23,1	42,3	26,7	51,5
02:46	50	402	5,69	2913	9,87	3,01	3,27	92,2	23,1	42,3	26,6	51,2
02:48	50	401	5,70	2912	9,75	2,97	3,27	91,0	23,3	42,3	26,7	51,0
02:50	50	401	5,70	2911	9,94	3,03	3,27	92,7	23,1	42,4	26,7	51,2
02:52	50	403	5,67	2911	9,83	3,00	3,25	92,2	23,2	42,3	26,7	51,5
02:54	50	400	5,71	2909	9,85	3,00	3,27	91,7	23,2	42,4	26,8	51,1
02:56	50	401	5,70	2910	9,75	2,97	3,27	90,7	23,2	42,5	26,8	51,5
02:58	50	401	5,69	2911	9,90	3,02	3,26	92,6	23,3	42,4	26,8	50,9
03:00	50	401	5,69	2910	9,84	3,00	3,26	91,9	23,2	42,5	26,8	51,5
03:02	50	398	5,69	2909	9,78	2,98	3,26	91,4	23,4	42,4	26,7	51,3
03:04	50	399	5,71	2911	9,99	3,04	3,27	93,1	23,2	42,5	26,9	51,4
03:06	50	399	5,69	2909	9,85	3,00	3,26	92,1	23,3	42,4	26,8	50,9
03:08	50	398	5,71	2908	9,80	2,99	3,27	91,3	23,3	42,5	26,8	51,0
03:10	50	399	5,67	2910	9,89	3,01	3,24	93,0	23,4	42,4	26,7	51,3
03:12	50	399	5,66	2910	9,75	2,97	3,23	91,9	23,4	42,4	26,7	50,4
03:14	50	398	5,66	2911	9,78	2,98	3,24	92,1	23,4	42,5	26,7	50,9
03:16	50	400	5,65	2913	9,79	2,99	3,23	92,4	23,4	42,5	26,7	50,5
03:18	50	400	5,63	2912	9,78	2,98	3,22	92,6	23,3	42,4	26,6	50,5
03:20	50	401	5,65	2913	9,75	2,98	3,23	92,0	23,4	42,3	26,7	50,4
03:22	50	401	5,65	2910	9,91	3,02	3,23	93,4	23,3	42,3	26,9	50,9
03:24	50	402	5,65	2910	9,88	3,01	3,23	93,2	23,3	42,2	26,8	50,1
03:26	50	401	5,66	2912	9,97	3,04	3,24	93,8	23,4	42,2	26,7	50,5
03:28	50	402	5,63	2912	9,71	2,96	3,22	92,1	23,5	42,1	26,7	49,9
03:30	50	402	5,64	2912	9,82	2,99	3,23	92,7	23,5	42,1	26,7	49,9
03:32	50	400	5,65	2911	9,82	2,99	3,23	92,7	23,4	42,3	26,8	50,1
03:34	50	401	5,63	2913	9,88	3,01	3,22	93,6	23,4	42,2	26,7	49,6
03:36	50	398	5,66	2910	9,84	3,00	3,23	92,8	23,4	42,2	26,8	50,1
03:38	50	400	5,65	2911	9,91	3,02	3,23	93,4	23,4	42,2	26,7	50,0
03:40	50	401	5,65	2913	9,77	2,98	3,23	92,1	23,5	42,1	26,7	49,9
03:42	50	400	5,64	2913	9,91	3,02	3,23	93,6	23,6	42,1	26,8	49,4
03:44	50	400	5,68	2913	9,91	3,02	3,25	93,0	23,3	42,1	26,8	49,7
03:46	50	399	5,66	2913	9,87	3,01	3,24	93,0	23,5	42,1	26,8	49,9
03:48	50	400	5,64	2914	9,80	2,99	3,23	92,7	23,6	42,0	26,8	49,8
03:50	50	399	5,64	2913	9,80	2,99	3,22	92,8	23,6	42,2	26,8	49,8
03:52	50	397	5,67	2910	10,00	3,05	3,23	94,3	23,6	42,1	26,8	49,8
03:54	50	399	5,64	2910	9,79	2,98	3,22	92,6	23,7	42,2	26,8	49,7
03:56	50	404	5,65	2914	9,78	2,98	3,24	92,1	23,5	42,2	26,9	49,5
03:58	50	400	5,66	2911	9,93	3,03	3,24	93,5	23,7	42,2	26,9	50,2

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
2,930	19,5	3,560	22,7	51,5
2,930	19,5	3,551	23,7	49,7
2,930	19,5	3,546	23,7	49,2
2,930	19,5	3,551	23,7	49,7
2,930	19,5	3,551	23,7	49,7
2,930	19,5	3,551	23,7	49,7
2,930	19,5	3,551	23,7	49,7

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	3,35	2970	3,3	1,03	3,28
50	400	3,48	2965	5,6	1,75	5,59
50	400	4,98	2937	10,4	3,19	10,37
50	400	7,20	2895	14,5	4,39	14,62
50	400	9,38	2846	17,9	5,34	18,20
50	400	11,40	2805	20,8	6,10	21,25
50	400	13,39	2756	23,3	6,71	24,02
50	400	15,14	2715	25,3	7,18	26,25
50	400	16,78	2673	26,9	7,54	28,24
50	400	18,30	2624	28,5	7,82	30,03
50	400	19,72	2582	29,6	8,01	31,42
50	400	21,12	2534	30,6	8,13	32,72
50	400	22,35	2493	31,4	8,20	33,76
50	400	23,54	2452	32,1	8,23	34,58
50	400	24,63	2404	32,6	8,21	35,34
50	400	25,67	2362	33,1	8,20	36,01
50	400	26,71	2314	33,4	8,10	36,45
50	400	27,65	2273	34,0	8,10	37,12
50	400	28,65	2231	34,4	8,05	37,37
50	400	29,57	2183	34,8	7,95	37,60
50	400	30,40	2142	35,1	7,87	37,89
50	400	31,32	2094	35,6	7,80	38,17
50	400	32,13	2052	35,7	7,66	38,04
50	400	32,92	2010	36,0	7,57	38,18
50	400	33,62	1963	36,0	7,40	38,11
50	400	34,25	1921	36,1	7,26	38,14
50	400	34,95	1873	36,2	7,11	38,10
50	400	35,60	1831	36,2	6,94	37,84
50	400	36,09	1790	36,0	6,75	37,69
50	400	36,55	1742	35,9	6,55	37,63
50	400	36,97	1701	35,6	6,34	37,30
50	400	37,37	1652	35,4	6,12	37,15
50	400	37,79	1611	35,4	5,97	37,13
50	400	38,33	1570	35,5	5,84	37,00
50	400	38,83	1521	35,5	5,66	36,75
50	400	39,20	1479	35,1	5,44	36,30
50	400	39,62	1431	35,2	5,28	36,25
50	400	39,96	1388	34,9	5,08	35,89
50	400	40,32	1345	34,9	4,92	35,76
50	400	40,66	1297	34,8	4,72	35,46
50	400	40,91	1255	34,5	4,53	35,16
50	400	41,15	1205	34,2	4,32	34,84
50	400	41,35	1163	33,9	4,13	34,57
50	400	41,52	1120	33,5	3,93	34,20
50	400	41,58	1071	33,1	3,71	33,91
50	400	41,74	1029	32,9	3,55	33,74
50	400	42,10	980	33,0	3,39	33,58
50	400	42,34	938	33,1	3,25	33,55
50	400	42,67	896	32,9	3,09	33,08
50	400	42,92	846	33,2	2,94	33,12
50	400	43,20	805	32,7	2,76	32,45
50	400	43,21	755	32,2	2,55	32,05
50	400	43,35	713	32,3	2,41	32,05
50	400	43,46	671	32,1	2,26	31,84
50	400	43,56	621	32,1	2,08	31,73
50	400	43,61	579	31,8	1,93	31,47
50	400	43,66	530	31,6	1,75	31,27
50	400	43,68	488	31,6	1,61	31,28
50	400	43,69	445	31,6	1,47	31,26
50	400	43,69	396	31,4	1,30	31,14
50	400	43,65	354	31,6	1,17	31,36
50	400	43,64	305	30,3	0,97	30,16
50	400	43,60	263	31,0	0,85	30,90
50	400	43,69	220	30,4	0,70	30,20
50	400	43,67	171	30,8	0,55	30,60
50	400	43,65	129	30,7	0,41	30,45
50	400	43,66	81	30,8	0,26	30,61
50	400	43,71	38	30,5	0,12	30,21
50	400	43,62	7	30,3	0,02	29,98
50	400	43,45	0	30,2	0,00	29,86
50	400	43,27	0	30,0	0,00	29,70
50	400	43,09	0	30,0	0,00	29,69
50	400	42,89	0	30,0	0,00	29,66
50	400	42,71	0	29,8	0,00	29,44

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	42,58	0	29,7	0,00	29,29
50	400	42,45	0	29,6	0,00	29,17
50	400	42,27	0	29,6	0,00	29,12