



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : DLF180L-6 Data : 25/05/2017

DATI MOTORE

Alimentazione : TRIFASE	Matricola :	Forma :	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 15	C Nom. [Nm] : 145,36	Giri [min ⁻¹] : 970
I Nom. [A] : 28,71	P ass. [KW] :	η [%] : 89,7	Cos Φ : 0,84	Poli : 6
Grado Protezione : IP55	Classe isolamento : H	Servizio : S1		

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 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	440	13,36	1,45	0,142	1002
50	414	11,67	1,39	0,167	1002
50	393	10,53	1,33	0,186	1001
50	370	9,65	1,76	0,284	1002
50	346	8,77	1,39	0,264	1001
50	323	8,11	1,33	0,294	1001
50	300	7,50	1,20	0,309	1001
50	276	6,97	1,18	0,353	1000
50	253	6,57	1,24	0,429	1001
50	230	6,13	1,16	0,475	999
50	207	5,82	1,13	0,543	999
50	183	5,57	1,08	0,609	998
50	159	5,30	0,97	0,665	996

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	0	145,36	400	149,17	199,99	5,20	1,38

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	909	315,32	400	2,17	85,8

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 %	Cosφ
49	391	11,99	3,31	976	22,0	2,25	67,9	0,403
50	400	18,14	9,47	993	77,5	8,06	85,1	0,753
50	400	19,39	10,41	992	86,4	8,98	86,3	0,776
50	399	20,38	11,12	991	93,3	9,68	87,0	0,789
50	400	21,54	11,96	991	101,0	10,47	87,6	0,801
50	400	22,64	12,72	989	108,5	11,24	88,4	0,811
50	400	23,76	13,48	988	115,3	11,94	88,6	0,820
50	399	25,20	14,43	987	124,5	12,87	89,2	0,828
50	400	26,42	15,25	986	132,0	13,64	89,5	0,833
50	400	27,83	16,15	985	140,6	14,50	89,8	0,839
50	399	28,71	16,71	984	145,4	14,98	89,7	0,841
50	400	29,93	17,50	983	152,6	15,71	89,8	0,844
50	400	31,27	18,33	982	160,5	16,51	90,0	0,847

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	Δt °C
00:03	50	401	29,26	984	148,5	15,30	17,1	89,6	23,6	5,7
00:06	50	400	29,14	985	144,3	14,88	17,0	87,6	23,7	11,1
00:09	50	400	28,73	984	145,5	15,00	16,8	89,5	24,0	16,2
00:12	50	400	29,03	984	146,1	15,05	17,0	88,8	24,0	21,1
00:15	50	400	29,01	983	148,3	15,27	16,9	90,1	24,3	25,2
00:18	50	400	28,27	983	141,2	14,54	16,5	88,2	24,2	29,1
00:22	50	400	28,82	983	144,7	14,88	16,9	88,2	24,3	33,0
00:25	50	400	28,70	982	144,8	14,90	16,8	88,6	24,1	35,3
00:28	50	400	28,90	982	147,0	15,12	16,9	89,3	24,4	36,6
00:31	50	401	28,84	982	143,5	14,76	16,9	87,3	24,4	38,1
00:34	50	401	28,20	982	144,5	14,86	16,5	89,9	24,4	39,2
00:41	50	400	28,70	981	146,8	15,08	16,8	89,6	24,5	41,2
00:44	50	401	28,13	982	143,8	14,79	16,5	89,6	24,6	42,2
00:47	50	400	29,40	981	151,5	15,56	17,3	89,9	24,3	43,6
00:50	50	400	28,41	981	148,1	15,21	16,7	91,1	24,6	44,6
00:53	50	401	27,58	982	140,6	14,46	16,2	89,3	24,7	45,5
00:59	50	400	29,69	980	153,2	15,73	17,5	89,8	24,7	47,3
01:02	50	401	28,22	981	144,0	14,80	16,6	89,2	25,0	47,8
01:05	50	401	28,50	981	145,6	14,95	16,8	89,0	24,6	49,0
01:08	50	401	28,26	981	145,7	14,96	16,6	89,9	24,8	49,6
01:11	50	400	28,91	980	149,2	15,31	17,0	89,8	25,0	50,1
01:18	50	400	29,55	979	150,4	15,42	17,4	88,4	24,9	51,4
01:21	50	400	28,52	981	147,0	15,09	16,8	89,8	25,0	51,9
01:24	50	400	28,86	979	148,0	15,18	17,0	89,2	24,9	52,5
01:27	50	400	28,74	979	148,7	15,24	16,9	90,0	25,0	53,1
01:30	50	400	28,59	980	146,3	15,02	16,9	89,0	25,0	53,5
01:36	50	400	28,87	980	146,7	15,05	17,0	88,3	25,2	54,2
01:39	50	400	29,78	978	152,5	15,62	17,6	88,8	24,9	54,9
01:42	50	400	28,68	980	147,3	15,11	16,9	89,3	25,2	55,0
01:45	50	400	28,58	980	140,0	14,37	16,9	85,1	25,3	55,3
01:48	50	400	28,87	979	147,8	15,15	17,0	88,9	25,1	55,8
01:54	50	400	28,74	979	148,8	15,25	17,0	89,9	25,2	56,2
01:57	50	400	29,58	978	154,5	15,82	17,5	90,5	24,9	56,8
02:00	50	400	28,65	979	146,7	15,04	16,9	88,9	25,1	56,8
02:03	50	400	28,60	979	147,4	15,10	16,9	89,4	25,3	56,9
02:06	50	400	28,33	979	145,8	14,95	16,7	89,5	25,0	57,4
02:13	50	400	28,45	979	147,7	15,13	16,8	90,2	25,1	57,6
02:16	50	400	28,38	979	147,0	15,07	16,7	90,0	25,3	57,6
02:19	50	400	28,13	979	144,1	14,77	16,6	89,0	24,8	58,2
02:22	50	400	28,66	979	148,2	15,18	16,9	89,6	25,1	58,1
02:25	50	400	28,53	979	148,0	15,17	16,9	90,0	24,8	58,6
02:31	50	400	28,83	979	148,5	15,21	17,0	89,4	25,3	58,4
02:34	50	400	28,40	979	146,4	15,00	16,8	89,5	25,5	58,4
02:37	50	400	28,63	979	142,0	14,55	16,9	86,1	25,2	58,8
02:40	50	400	28,58	979	146,9	15,06	16,9	89,2	25,1	59,1
02:43	50	400	28,43	978	147,7	15,13	16,8	90,1	25,4	58,9
02:50	50	400	28,38	979	144,3	14,79	16,7	88,3	25,1	59,4
02:53	50	400	28,15	979	145,7	14,93	16,6	89,9	25,2	59,4
02:56	50	400	29,78	977	153,1	15,67	17,6	88,8	25,3	59,3
02:59	50	400	28,46	979	147,2	15,09	16,8	89,8	25,4	59,3
03:02	50	400	28,20	979	148,3	15,20	16,7	91,3	25,2	59,5
03:08	50	400	28,53	979	147,6	15,13	16,8	89,9	25,5	59,3

tempo	Freq. Hz	V med V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	Pot. Ass. KW	η %	TAmb. °C	Δt °C
03:11	50	400	28,58	978	147,8	15,14	16,9	89,7	25,3	59,6
03:14	50	400	28,14	979	145,1	14,88	16,6	89,5	25,3	59,7
03:17	50	400	28,39	979	148,9	15,26	16,8	91,0	25,5	59,6
03:20	50	400	29,16	979	148,1	15,18	17,3	88,0	25,2	60,0
03:27	50	400	29,21	978	152,0	15,56	17,3	90,1	25,4	59,9
03:30	50	400	29,93	978	155,7	15,94	17,7	89,9	25,1	60,3
03:33	50	400	29,01	979	148,3	15,20	17,2	88,5	25,4	60,0
03:36	50	400	29,21	979	151,6	15,54	17,3	89,9	25,4	60,1
03:39	50	400	28,51	979	148,7	15,24	16,8	90,5	25,4	60,1
03:45	50	400	28,31	979	147,4	15,11	16,7	90,4	25,5	60,1
03:48	50	400	28,53	979	146,6	15,02	16,9	89,0	25,6	60,0
03:51	50	400	28,43	979	147,4	15,11	16,8	89,9	25,4	60,3
03:54	50	400	28,54	979	147,8	15,15	16,9	89,8	25,4	60,3
03:57	50	400	28,23	978	144,2	14,77	16,7	88,6	25,5	60,3

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,459	23,6	0,570	25,2	60,6
0,459	23,6	0,570	25,2	60,6
0,459	23,6	0,570	25,2	60,6

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	22,59	988	99,2	4,0	38,8
50	400	22,45	988	95,3	3,9	37,3
50	400	23,21	987	106,3	4,3	41,5
50	400	26,52	982	149,1	6,0	58,0
50	400	34,57	975	191,5	7,6	73,9
50	400	44,17	967	234,1	9,1	89,4
50	400	47,44	957	263,5	10,0	100,2
50	400	58,86	947	285,3	10,5	106,1
50	400	69,37	933	306,5	10,9	111,5
50	400	78,14	921	313,6	10,9	113,3
50	400	85,78	909	315,3	10,8	113,1
50	400	90,23	896	314,2	10,5	112,3
50	400	95,94	883	311,7	10,3	110,9
50	400	101,40	870	304,2	9,8	107,8
50	400	102,57	856	294,1	9,3	104,1
50	400	105,36	844	293,0	9,1	103,5
50	400	110,19	831	278,6	8,5	98,0
50	400	112,00	817	272,5	8,2	95,7
50	400	113,65	804	270,5	8,0	94,9
50	400	117,13	792	263,1	7,6	92,2
50	400	118,27	779	258,9	7,4	90,6
50	400	119,87	765	244,6	6,9	85,6
50	400	121,92	753	235,7	6,5	82,5
50	400	122,97	740	238,5	6,5	83,4
50	400	123,85	728	230,3	6,1	80,5
50	400	125,70	715	226,1	5,9	79,0
50	400	126,41	703	220,9	5,7	77,1
50	400	127,66	690	213,9	5,4	74,7
50	400	128,36	676	211,0	5,2	73,6
50	400	129,41	664	203,9	4,9	71,0
50	400	130,10	650	201,7	4,8	70,3
50	400	130,99	638	202,1	4,7	70,5
50	400	131,52	626	198,4	4,5	69,1
50	400	132,02	613	195,3	4,4	68,0
50	400	133,02	602	191,3	4,2	66,6
50	400	133,54	588	186,3	4,0	64,8
50	400	134,00	576	187,7	3,9	65,3
50	400	134,88	563	181,6	3,7	63,1
50	400	135,33	550	181,7	3,6	63,1
50	400	135,70	539	183,3	3,6	63,7
50	400	136,09	526	175,6	3,4	61,0
50	400	136,83	514	172,3	3,2	59,8
50	400	137,21	502	173,7	3,2	60,3
50	400	137,63	490	171,6	3,1	59,5

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	138,34	477	173,7	3,0	60,3
50	400	138,60	465	174,3	2,9	60,4
50	400	138,91	453	171,6	2,8	59,5
50	400	139,60	440	171,8	2,7	59,5
50	400	139,90	428	169,1	2,6	58,5
50	400	140,21	415	164,9	2,5	57,1
50	400	140,48	404	168,4	2,5	58,3
50	400	141,16	391	168,4	2,4	58,2
50	400	141,38	378	166,8	2,3	57,6
50	400	141,68	366	165,8	2,2	57,3
50	400	142,29	353	165,9	2,1	57,3
50	400	142,56	340	161,0	2,0	55,6
50	400	142,83	327	164,6	1,9	56,9
50	400	143,12	315	163,6	1,9	56,5
50	400	143,66	303	163,5	1,8	56,5
50	400	143,93	291	162,5	1,7	56,1
50	400	144,17	279	164,3	1,7	56,8
50	400	144,58	266	164,2	1,6	56,7
50	400	144,86	253	160,0	1,5	55,2
50	400	145,18	241	162,9	1,4	56,2
50	400	145,45	228	163,4	1,3	56,4
50	400	145,79	217	162,6	1,3	56,1
50	400	146,04	205	163,1	1,2	56,3
50	400	146,37	192	166,6	1,2	57,4
50	400	146,71	180	165,1	1,1	56,9
50	400	146,79	167	164,1	1,0	56,5
50	400	147,05	155	171,4	1,0	59,1
50	400	147,19	144	173,7	0,9	59,8
50	400	147,27	132	178,9	0,9	61,6
50	400	147,68	120	179,2	0,8	61,6
50	400	148,00	106	178,3	0,7	61,3
50	400	148,33	93	184,2	0,6	63,3
50	400	148,65	81	185,8	0,5	63,9
50	400	148,71	70	192,2	0,5	66,1
50	400	148,99	58	196,6	0,4	67,6
50	400	149,17	46	200,0	0,3	68,7