



BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : DLF160M-6 Data : 21/11/2016

DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma : B3	Cliente :	
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 7,5	C Nom. [Nm] : 73,61	Giri [min ⁻¹] : 873
I Nom. [A] : 16,07	P ass. [KW] :	η [%] : 88,6	Cos Φ : 0,76	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 ²] :
-------------	--------------	-------------------------	--------------	------------------------------

FILE DATI :

NOTE : DLF160M-6

Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cos Φ	Giri min ⁻¹
50	240	4,27	0,40	0,225	997
50	257	4,58	0,42	0,204	997
50	282	5,06	0,44	0,177	997
50	299	5,42	0,46	0,166	998
50	319	5,85	0,49	0,150	998
50	340	6,34	0,52	0,139	998
50	366	7,01	0,56	0,125	998
50	382	7,48	0,58	0,118	999
50	402	8,17	0,62	0,109	999
50	421	8,98	0,67	0,102	998
50	440	9,99	0,71	0,093	999

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	73,24	400	90,83	154,91	5,35	2,12

Coppia massima - Max torque

Freq. Hz	Giri min ⁻¹	C nom Nm	C rapp. Nm	V nom V	Cmax/Cnom	I med A
50	792	73,24	197,22	400	2,69	62,82

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	402	10,64	4,36	988	36,23	3,75	86,1	0,588
50	401	11,53	5,14	985	43,59	4,50	87,4	0,642

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	η %	Cos Φ
50	401	12,54	5,96	982	51,05	5,25	88,2	0,683
50	400	13,65	6,78	979	58,54	6,00	88,5	0,716
50	402	14,82	7,61	976	66,01	6,75	88,6	0,738
50	402	16,07	8,47	973	73,62	7,50	88,6	0,757
50	400	17,41	9,34	969	81,25	8,25	88,3	0,775
50	403	17,33	9,33	970	81,18	8,24	88,4	0,771

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	398	11,16	990	38,86	4,03	4,59	87,8	22,1	20,9	21,7	0,0
00:02	50	398	16,36	978	73,23	7,50	8,48	88,4	21,6	21,2	21,7	2,5
00:04	50	400	16,31	978	73,33	7,51	8,43	89,1	20,9	21,8	21,7	7,2
00:06	50	400	16,30	978	73,23	7,50	8,46	88,7	20,7	22,6	21,9	10,9
00:08	50	400	16,31	977	73,37	7,51	8,45	88,9	20,8	23,5	22,2	14,0
00:10	50	404	16,23	978	73,26	7,50	8,46	88,7	20,6	24,4	22,5	16,0
00:12	50	399	16,27	978	72,88	7,46	8,46	88,3	20,7	25,3	22,8	18,3
00:14	50	398	16,33	977	73,21	7,49	8,48	88,3	20,7	26,2	23,1	20,1
00:16	50	401	16,32	977	73,33	7,50	8,49	88,3	20,9	27,1	23,3	22,1
00:18	50	400	16,30	977	73,35	7,50	8,48	88,5	20,9	27,9	23,6	23,2
00:20	50	401	16,29	977	73,34	7,50	8,48	88,5	20,9	28,6	23,9	25,5
00:22	50	399	16,23	977	73,26	7,50	8,45	88,7	21,1	29,3	24,1	26,1
00:24	50	398	16,29	975	73,52	7,51	8,48	88,6	20,9	30,0	24,3	28,2
00:26	50	399	16,26	975	73,55	7,51	8,46	88,8	21,2	30,5	24,5	29,2
00:28	50	404	16,18	977	74,04	7,58	8,45	89,7	21,0	31,2	24,7	30,4
00:30	50	403	16,17	976	73,42	7,50	8,46	88,7	21,1	31,7	24,9	30,9
00:32	50	400	16,21	975	73,33	7,49	8,46	88,5	21,0	32,2	25,1	32,0
00:34	50	399	16,19	976	73,38	7,50	8,44	88,8	21,2	32,8	25,3	33,2
00:36	50	399	16,25	975	73,50	7,50	8,48	88,5	21,1	33,1	25,4	33,8
00:38	50	402	16,18	977	73,35	7,50	8,47	88,6	21,2	33,7	25,6	34,2
00:40	50	400	16,15	975	73,33	7,49	8,45	88,6	21,1	34,1	25,8	35,4
00:42	50	401	16,17	975	73,45	7,50	8,45	88,7	21,1	34,5	26,0	36,0
00:44	50	399	16,17	975	73,59	7,51	8,45	88,9	21,2	35,0	26,1	36,9
00:46	50	400	16,18	975	73,58	7,51	8,47	88,7	21,3	35,3	26,1	37,4
00:48	50	404	16,12	976	73,41	7,50	8,46	88,7	21,3	35,6	26,3	37,6
00:50	50	397	16,25	974	73,57	7,50	8,49	88,3	21,3	36,0	26,3	39,4
00:52	50	397	16,20	975	73,67	7,52	8,47	88,8	21,3	36,3	26,4	39,4
00:54	50	399	16,20	974	73,39	7,49	8,48	88,3	21,3	36,6	26,5	40,3
00:56	50	400	16,18	974	73,62	7,51	8,47	88,6	21,4	36,9	26,6	40,8
00:58	50	401	16,18	974	73,42	7,49	8,49	88,2	21,4	37,1	26,7	41,0
01:00	50	400	16,19	974	73,50	7,50	8,49	88,3	21,4	37,4	26,7	42,0
01:02	50	403	16,12	974	73,61	7,51	8,48	88,5	21,3	37,7	26,9	42,3
01:04	50	398	16,19	974	73,77	7,52	8,49	88,7	21,4	37,9	27,0	42,3
01:06	50	401	16,17	975	73,67	7,52	8,49	88,6	21,5	38,2	27,1	42,7
01:08	50	400	16,16	973	73,58	7,50	8,49	88,3	21,5	38,5	27,2	42,6
01:10	50	399	16,17	974	73,58	7,51	8,49	88,4	21,4	38,7	27,2	44,2
01:12	50	398	16,19	974	73,50	7,50	8,50	88,2	21,5	38,8	27,2	44,0
01:14	50	399	16,15	973	73,60	7,50	8,48	88,4	21,6	39,0	27,2	44,2
01:16	50	394	16,24	973	73,29	7,47	8,49	88,0	21,7	39,2	27,3	44,8
01:18	50	401	16,14	974	73,78	7,53	8,49	88,6	21,7	39,5	27,5	44,2
01:20	50	401	16,13	974	73,67	7,51	8,49	88,5	21,6	39,6	27,6	45,1
01:22	50	402	16,11	974	73,75	7,52	8,48	88,7	21,7	39,8	27,6	45,7
01:24	50	400	16,12	973	73,53	7,49	8,47	88,4	21,8	39,9	27,5	45,5
01:26	50	399	16,15	974	73,58	7,50	8,48	88,5	21,6	40,2	27,8	45,6
01:28	50	401	16,10	974	73,62	7,51	8,48	88,6	21,6	40,4	27,7	46,3
01:30	50	398	16,17	973	73,77	7,52	8,50	88,5	21,8	40,4	27,6	46,6
01:32	50	401	16,09	974	73,42	7,49	8,47	88,4	21,8	40,6	27,6	46,3
01:34	50	396	16,18	973	73,97	7,54	8,48	88,8	21,7	40,8	27,8	46,4
01:36	50	405	16,04	975	73,43	7,50	8,47	88,5	21,7	40,9	27,7	46,9
01:38	50	399	16,11	974	73,63	7,51	8,47	88,7	21,7	40,9	27,8	47,2
01:40	50	399	16,12	974	73,34	7,48	8,47	88,3	21,7	41,1	27,8	46,9
01:42	50	397	16,14	973	73,33	7,47	8,47	88,2	21,8	41,3	27,9	47,5
01:44	50	400	16,12	973	73,58	7,50	8,49	88,3	21,7	41,5	28,0	46,8
01:46	50	401	16,08	974	73,31	7,48	8,48	88,2	21,9	41,4	28,1	47,8
01:48	50	401	16,09	974	73,40	7,49	8,48	88,3	21,8	41,5	27,8	48,4
01:50	50	397	16,14	973	73,53	7,49	8,48	88,4	21,7	41,5	27,8	47,7
01:52	50	401	16,05	974	73,60	7,51	8,46	88,7	21,8	41,5	27,6	48,3
01:54	50	400	16,08	973	73,54	7,49	8,48	88,4	21,5	41,6	27,7	48,2
01:56	50	401	16,10	973	73,61	7,50	8,48	88,5	21,5	41,7	27,6	48,0
01:58	50	400	16,11	973	73,63	7,50	8,49	88,4	21,5	41,7	27,7	48,4
02:00	50	400	16,10	973	73,62	7,50	8,48	88,5	21,6	41,7	27,8	48,2
02:02	50	399	16,12	973	73,43	7,48	8,48	88,2	21,6	41,7	27,7	48,1
02:04	50	402	16,07	973	73,63	7,50	8,48	88,5	21,4	41,8	27,7	48,3
02:06	50	400	16,09	973	73,53	7,49	8,47	88,5	21,5	41,8	27,6	48,6

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	400	16,09	973	73,35	7,47	8,48	88,2	21,5	41,9	27,7	48,7
02:10	50	399	16,11	973	73,57	7,50	8,47	88,5	21,6	42,0	27,7	48,8
02:12	50	402	16,07	973	73,93	7,53	8,47	88,9	21,6	42,0	27,7	49,1
02:14	50	400	16,11	973	73,42	7,48	8,48	88,2	21,6	42,0	27,8	49,0
02:16	50	402	16,06	973	73,48	7,49	8,47	88,4	21,5	42,1	27,9	49,2
02:18	50	400	16,10	973	73,61	7,50	8,48	88,5	21,7	42,1	27,8	48,9
02:20	50	401	16,06	974	73,57	7,50	8,47	88,6	21,7	42,2	27,9	48,8
02:22	50	398	16,12	973	73,85	7,52	8,47	88,8	21,6	42,3	27,8	49,6
02:24	50	400	16,08	973	73,42	7,48	8,47	88,3	21,8	42,2	27,8	50,1
02:26	50	401	16,06	973	73,55	7,49	8,47	88,5	21,6	42,3	27,9	49,1
02:28	50	401	16,04	974	73,39	7,49	8,45	88,5	21,8	42,3	27,7	48,9
02:30	50	402	16,06	974	73,39	7,49	8,47	88,3	21,7	42,4	27,9	49,4
02:32	50	398	16,16	973	73,40	7,48	8,49	88,1	21,7	42,3	27,5	49,9
02:34	50	400	16,10	973	73,63	7,50	8,49	88,4	21,5	42,3	27,7	49,9
02:36	50	404	16,02	974	73,67	7,51	8,47	88,7	21,6	42,5	27,8	49,8
02:38	50	401	16,07	973	73,56	7,50	8,47	88,5	21,7	42,4	27,8	49,7
02:40	50	400	16,11	973	73,40	7,48	8,48	88,2	21,8	42,4	27,8	49,6
02:42	50	400	16,10	973	73,87	7,53	8,47	88,8	21,7	42,5	27,7	49,8
02:44	50	401	16,04	974	73,44	7,49	8,46	88,6	21,7	42,7	28,0	49,3
02:46	50	399	16,08	973	73,42	7,48	8,47	88,3	23,2	42,9	28,8	47,9
02:48	50	401	16,06	974	73,55	7,50	8,47	88,6	23,4	42,8	28,5	48,4
02:50	50	398	16,10	973	73,24	7,46	8,47	88,1	23,2	42,8	28,4	48,7
02:52	50	403	16,03	974	73,62	7,51	8,46	88,8	23,4	43,0	28,5	47,7
02:54	50	398	16,08	973	73,79	7,52	8,46	88,8	23,5	43,0	28,5	47,7
02:56	50	403	16,03	973	73,48	7,49	8,47	88,4	23,6	43,1	28,6	48,5
02:58	50	402	16,03	973	73,60	7,50	8,46	88,7	23,5	43,1	28,7	48,4
03:00	50	403	16,01	974	73,65	7,51	8,46	88,8	23,6	43,1	28,6	47,8
03:02	50	396	16,15	972	74,08	7,54	8,47	89,0	23,6	43,2	28,6	48,5
03:04	50	400	16,07	973	73,66	7,51	8,47	88,6	23,7	43,2	28,7	47,9
03:06	50	401	16,02	973	73,40	7,48	8,45	88,5	23,6	43,3	28,7	48,1
03:08	50	398	16,11	973	73,45	7,48	8,47	88,4	23,6	43,2	28,7	49,0
03:10	50	402	16,05	973	73,58	7,50	8,46	88,6	23,6	43,2	28,7	48,6
03:12	50	399	16,11	973	73,63	7,50	8,47	88,5	23,7	43,3	28,7	48,6
03:14	50	399	16,10	973	73,94	7,53	8,48	88,9	23,7	43,3	28,8	48,1
03:16	50	400	16,07	973	73,68	7,51	8,46	88,8	23,7	43,4	28,7	48,0
03:18	50	399	16,11	973	73,77	7,52	8,48	88,6	23,6	43,3	28,7	48,7
03:20	50	398	16,10	973	73,70	7,51	8,47	88,7	23,8	43,5	28,8	48,3
03:22	50	398	16,09	972	73,45	7,48	8,46	88,4	23,7	43,4	28,8	48,7
03:24	50	399	16,07	973	73,72	7,51	8,45	88,9	23,7	43,5	28,9	48,4
03:26	50	398	16,10	972	73,60	7,49	8,47	88,5	22,9	43,4	28,7	49,2
03:28	50	402	16,03	973	73,25	7,46	8,45	88,3	22,1	43,5	28,4	50,0
03:30	50	403	16,00	973	73,39	7,48	8,45	88,5	22,1	43,4	28,5	50,3
03:32	50	401	16,04	973	73,71	7,51	8,46	88,8	22,2	43,3	28,2	49,7
03:34	50	400	16,05	973	73,51	7,49	8,46	88,6	22,3	43,3	28,2	49,6
03:36	50	400	16,05	974	73,40	7,49	8,46	88,5	22,1	43,3	28,3	50,5
03:38	50	398	16,11	973	73,87	7,53	8,48	88,8	21,9	43,3	28,3	50,3
03:40	50	402	16,05	973	73,65	7,50	8,47	88,6	22,1	43,3	28,4	49,4
03:42	50	397	16,12	972	73,63	7,49	8,47	88,5	22,0	43,3	28,5	50,8
03:44	50	399	16,08	973	73,51	7,49	8,46	88,5	22,1	43,3	28,4	50,6
03:46	50	402	16,06	973	73,61	7,50	8,47	88,6	22,2	43,3	28,5	49,7
03:48	50	397	16,12	972	73,72	7,50	8,47	88,6	22,2	43,3	28,3	49,9
03:50	50	399	16,11	972	73,68	7,50	8,48	88,4	22,2	43,4	28,4	50,2
03:52	50	400	16,08	973	73,58	7,50	8,47	88,5	22,2	43,2	28,3	50,5
03:54	50	399	16,08	973	73,50	7,49	8,47	88,4	22,1	43,2	28,4	50,5
03:56	50	402	16,01	974	73,48	7,49	8,46	88,6	22,2	43,3	28,4	49,2
03:58	50	399	16,08	972	73,59	7,49	8,46	88,6	22,2	43,3	28,4	49,5
04:00	50	400	16,06	972	73,79	7,51	8,46	88,8	22,1	43,3	28,4	49,6

Parametri fine prova riscaldamento

R freddo Ω	T freddo °C	R caldo Ω	T caldo °C	Δt °C
0,749	21,5	0,898	22,1	50,3
0,749	21,5	0,897	22,1	50,0
0,749	21,5	0,897	22,2	49,9

Curva di coppia

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min ⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	7,43	998	1,5	0,09	1,46
50	400	7,49	997	12,0	0,71	12,00
50	400	8,99	991	47,6	2,77	47,64
50	400	14,37	979	87,2	4,87	87,21
50	400	21,37	961	121,2	6,43	121,23
50	400	27,95	946	144,3	7,32	144,34
50	400	33,93	928	162,5	7,88	162,48
50	400	38,80	913	175,0	8,17	174,98
50	400	43,09	898	183,1	8,26	183,14
50	400	46,65	882	191,1	8,47	191,14
50	400	49,98	867	195,5	8,63	195,53
50	400	53,25	851	197,0	8,64	196,96
50	400	56,01	836	198,1	8,60	198,10
50	400	58,50	822	196,9	8,46	196,90
50	400	60,73	806	198,6	8,41	198,60
50	400	62,82	792	197,2	8,31	197,22
50	400	64,86	776	195,4	8,13	195,38
50	400	66,60	761	193,2	7,92	193,23
50	400	68,16	747	190,2	7,68	190,25
50	400	69,62	731	189,5	7,51	189,55
50	400	70,98	717	186,6	7,31	186,57
50	400	72,32	701	183,6	7,07	183,64
50	400	73,49	687	180,8	6,85	180,77
50	400	74,54	672	178,2	6,62	178,22
50	400	75,61	657	176,1	6,42	176,14
50	400	76,53	643	174,0	6,25	173,96
50	400	77,52	627	171,5	6,04	171,48
50	400	78,41	612	168,5	5,83	168,45
50	400	79,18	597	165,7	5,60	165,68
50	400	79,92	581	163,7	5,39	163,73
50	400	80,65	567	161,8	5,22	161,80
50	400	81,38	551	160,3	5,04	160,31
50	400	82,07	537	157,2	4,84	157,20
50	400	82,64	523	155,0	4,64	154,96
50	400	83,18	507	152,4	4,42	152,43
50	400	83,70	492	150,7	4,23	150,69
50	400	84,21	476	147,6	4,00	147,60
50	400	84,67	462	146,2	3,84	146,19
50	400	85,11	448	144,2	3,67	144,24
50	400	85,54	432	142,3	3,49	142,33
50	400	86,08	418	142,0	3,40	142,05
50	400	86,68	402	139,2	3,23	139,20
50	400	87,14	387	138,1	3,10	138,13
50	400	87,61	373	136,5	2,97	136,47
50	400	88,02	357	135,0	2,82	134,99
50	400	88,41	343	132,7	2,67	132,74
50	400	88,75	326	131,7	2,51	131,70
50	400	89,04	312	127,7	2,33	127,67
50	400	89,33	298	127,6	2,22	127,56
50	400	89,65	282	125,4	2,06	125,40
50	400	89,91	268	122,0	1,91	121,95
50	400	90,17	252	121,7	1,79	121,65
50	400	90,46	237	120,4	1,66	120,36
50	400	90,74	223	118,7	1,54	118,74
50	400	90,95	207	117,4	1,42	117,41
50	400	91,16	193	114,0	1,28	113,97
50	400	91,31	177	113,7	1,17	113,68
50	400	91,36	162	112,6	1,06	112,57
50	400	91,30	150	119,3	1,04	119,32
50	400	91,43	134	129,5	1,01	129,53
50	400	91,78	119	131,9	0,91	131,92
50	400	92,05	102	134,7	0,79	134,67
50	400	92,20	88	141,5	0,72	141,46
50	400	92,13	77	163,3	0,73	163,35
50	400	92,38	58	162,6	0,54	162,57
50	400	92,64	44	164,3	0,42	164,26
50	400	92,90	27	161,5	0,25	161,54
50	400	93,13	11	152,9	0,10	152,87
50	400	93,24	1	162,7	0,01	162,72
50	400	93,14	4	166,5	0,04	166,51
50	400	93,20	2	165,9	0,02	165,89
50	400	93,23	1	165,4	0,01	165,37
50	400	93,34	0	165,5	0,00	165,50
50	400	93,45	0	166,4	0,00	166,39

Freq. Hz	V nom V	I med A	Giri min⁻¹	Coppia Nm	Pot. Resa kW	C rapp. Nm
50	400	93,39	0	165,3	0,00	165,33
50	400	93,38	0	165,4	0,00	165,40
50	400	93,34	0	166,1	0,00	166,14