



# BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : DLF132MB-6      Data : 29/09/2021

## DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase      Matricola :      Forma :      Cliente :  
V Nom. [V] : 400      Frequenza [Hz] : 50      P Nom. [KW] : 5.5      C Nom. [Nm] : 53,8      Giri [min<sup>-1</sup>] : 975  
I Nom. [A] : 12,04      P ass. [KW] :      η [%] : 88,3      Cos φ : 0,75      Poli : 6  
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<sup>2</sup>] :

RIFERIMENTO NORMATIVE INTERNAZIONALI : EN60034-1; EN60034-6; EN60034-7; EN60034-8; EN60034-25; EN60034-2-1; EN50347; EN61000-6-4; IEC72-1.

NOTE :

ESITO : POSITIVO

## Caratteristica magnetica - Magnetic characterisc

Freq. Hz	V med V	I med A	Pot. Ass. KW	Cosφ	Giri min <sup>-1</sup>
50	241	3,64	0,19	0,122	999
50	260	3,96	0,20	0,112	998
50	280	4,30	0,22	0,104	999
50	301	4,67	0,24	0,098	999
50	321	5,06	0,27	0,096	999
50	343	5,51	0,30	0,091	999
50	360	5,90	0,32	0,088	999
50	381	6,46	0,36	0,084	1000
50	402	7,10	0,40	0,081	1000
50	421	7,83	0,45	0,078	1000
50	444	9,00	0,53	0,076	999

## Prova a rotore bloccato - Locked rotor test

Freq. Hz	Cosφ	C nom Nm	V nom V	A spunto A	C spunto Nm	Asp/Anom	Csp/Cnom
50	1	53,80	400	85,04	153,63	7,06	2,86

## 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	717	53,80	181,26	400	3,37	56,80

## 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	η %	Cosφ
50	401	8,48	3,18	989	26,54	2,75	86,5	0,539
50	402	9,07	3,77	987	31,96	3,30	87,6	0,597

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	406	9,78	4,36	984	37,36	3,85	88,3	0,633
50	402	10,44	4,97	981	42,81	4,40	88,5	0,683
50	401	11,21	5,59	978	48,35	4,95	88,5	0,718
50	401	12,04	6,23	975	53,84	5,50	88,3	0,745
50	396	12,99	6,89	971	59,50	6,05	87,8	0,773
50	401	13,87	7,54	969	65,02	6,60	87,5	0,782

### 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	399	7,99	993	21,68	2,25	2,35	95,8	21,4	21,8	21,7	0,6
00:02	50	400	12,19	979	53,64	5,50	6,21	88,5	21,8	23,1	22,8	10,2
00:05	50	400	12,18	978	53,68	5,50	6,21	88,5	21,6	25,6	23,7	18,0
00:08	50	401	12,18	978	53,59	5,49	6,21	88,4	21,9	27,9	24,8	19,5
00:11	50	402	12,18	977	53,62	5,49	6,22	88,3	21,9	30,0	25,4	22,9
00:14	50	399	12,18	976	53,70	5,49	6,22	88,3	22,1	31,8	26,2	26,1
00:17	50	402	12,18	978	53,68	5,50	6,23	88,3	22,0	33,5	26,7	27,7
00:20	50	407	12,13	979	53,47	5,48	6,21	88,3	22,2	35,0	27,3	30,3
00:23	50	401	12,14	978	53,66	5,50	6,22	88,4	22,0	36,1	27,6	32,4
00:26	50	401	12,17	977	53,96	5,52	6,24	88,5	22,2	37,3	28,2	36,1
00:29	50	399	12,15	977	53,74	5,50	6,23	88,3	21,9	38,3	28,5	35,6
00:32	50	401	12,12	977	53,75	5,50	6,22	88,4	21,7	39,2	28,7	38,3
00:35	50	402	12,10	977	53,92	5,52	6,22	88,7	21,9	40,1	29,0	38,4
00:38	50	400	12,11	977	53,68	5,49	6,22	88,2	22,3	41,0	29,6	38,8
00:41	50	398	12,12	977	53,72	5,50	6,23	88,2	22,4	41,7	29,8	38,5
00:44	50	401	12,13	976	53,76	5,49	6,24	88,1	22,3	42,4	30,1	40,7
00:47	50	399	12,11	976	53,71	5,49	6,24	88,0	22,6	43,1	30,5	40,4
00:50	50	402	12,10	977	53,95	5,52	6,23	88,6	22,4	43,7	30,7	42,1
00:53	50	394	12,14	976	53,74	5,49	6,24	88,0	22,6	44,3	31,0	42,6
00:56	50	403	12,07	977	53,90	5,51	6,22	88,6	22,4	44,8	31,2	45,1
00:59	50	401	12,09	976	53,78	5,50	6,23	88,2	22,4	45,4	31,4	44,5
01:02	50	403	12,06	977	53,76	5,50	6,23	88,3	22,9	45,9	31,6	45,7
01:05	50	399	12,11	976	53,75	5,49	6,24	88,0	22,7	46,3	31,7	46,2
01:08	50	397	12,13	975	53,87	5,50	6,25	88,0	22,8	46,8	31,9	44,9
01:11	50	400	12,08	975	53,90	5,50	6,23	88,3	22,7	47,2	32,0	48,2
01:14	50	402	12,09	975	53,86	5,50	6,24	88,1	23,0	47,6	32,3	47,3
01:17	50	403	12,07	977	53,87	5,51	6,24	88,3	22,9	48,1	32,5	48,3
01:20	50	398	12,09	975	53,70	5,48	6,24	87,8	23,0	48,4	32,6	49,1
01:23	50	402	12,06	976	53,84	5,50	6,23	88,3	22,7	48,7	32,6	48,8
01:26	50	399	12,08	975	53,87	5,50	6,24	88,1	23,0	49,0	32,8	48,8
01:29	50	402	12,08	976	53,77	5,50	6,25	88,0	22,9	49,3	32,8	48,2
01:32	50	400	12,07	976	53,74	5,49	6,24	88,0	23,2	49,6	32,9	49,2
01:35	50	398	12,07	976	53,90	5,51	6,23	88,4	23,2	49,9	33,1	48,1
01:38	50	402	12,04	975	53,87	5,50	6,24	88,2	23,0	48,7	33,2	50,3
01:41	50	402	12,04	976	53,65	5,48	6,24	87,9	23,0	49,2	33,4	50,8
01:44	50	401	12,07	976	53,64	5,48	6,25	87,8	23,2	49,5	33,5	51,4
01:47	50	401	12,07	975	53,76	5,49	6,25	87,8	23,3	49,7	33,5	49,4
01:50	50	398	12,09	975	53,87	5,50	6,25	88,0	23,2	50,0	33,7	52,6
01:53	50	401	12,05	975	53,75	5,49	6,24	88,0	23,2	50,2	33,6	52,5
01:56	50	402	12,05	975	53,74	5,49	6,24	88,0	23,2	50,2	33,8	52,6
01:59	50	402	12,05	976	53,72	5,49	6,24	88,0	23,3	50,4	33,9	53,7
02:02	50	402	12,05	975	54,02	5,52	6,24	88,3	23,3	50,6	34,0	56,4
02:05	50	401	12,06	975	53,71	5,48	6,25	87,8	23,3	50,8	34,0	51,9
02:08	50	401	12,07	975	53,93	5,51	6,25	88,1	23,2	50,8	33,9	53,7
02:11	50	400	12,05	974	53,83	5,49	6,24	88,0	23,6	50,9	34,0	52,6

### Parametri fine prova riscaldamento

R freddo $\Omega$	T freddo °C	R caldo $\Omega$	T caldo °C	$\Delta t$ °C
1,458	21,5	1,750	23,2	49,8
1,458	21,5	1,785	23,2	55,8
1,458	21,5	1,779	23,2	54,8

## 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	7,07	999	1,4	0,15	1,41
50	400	7,02	998	7,4	0,78	7,38
50	400	7,51	994	30,7	3,19	30,75
50	400	10,08	981	57,6	5,91	58,67
50	400	14,26	966	81,0	8,19	83,77
50	400	18,64	951	100,0	9,95	105,64
50	400	23,00	933	115,6	11,30	124,17
50	400	26,70	918	125,7	12,09	137,68
50	400	29,96	900	133,6	12,59	148,79
50	400	32,88	885	139,6	12,94	157,21
50	400	35,54	871	144,7	13,20	164,39
50	400	38,26	856	150,7	13,51	171,00
50	400	40,85	841	154,7	13,62	174,62
50	400	43,15	823	156,9	13,52	176,33
50	400	45,35	808	161,4	13,66	180,78
50	400	47,57	796	165,4	13,79	182,62
50	400	50,03	777	166,6	13,56	181,99
50	400	51,85	763	168,0	13,43	182,80
50	400	53,40	748	167,6	13,13	181,94
50	400	55,10	733	168,3	12,92	181,77
50	400	56,80	717	168,4	12,65	181,26
50	400	58,09	702	168,0	12,35	179,68
50	400	59,57	688	167,2	12,05	178,19
50	400	60,73	672	166,2	11,69	176,53
50	400	61,88	658	163,9	11,29	174,40
50	400	62,97	643	162,5	10,94	172,32
50	400	64,04	627	162,1	10,64	171,56
50	400	64,99	613	160,7	10,32	169,70
50	400	65,93	596	158,5	9,89	166,85
50	400	66,81	582	157,1	9,58	164,88
50	400	67,72	568	156,5	9,31	163,53
50	400	68,63	552	154,8	8,95	161,23
50	400	69,45	538	153,8	8,67	159,48
50	400	70,41	522	153,0	8,37	157,26
50	400	71,22	507	150,3	7,98	153,91
50	400	71,48	492	146,8	7,57	151,39
50	400	71,92	477	145,5	7,27	150,16
50	400	72,56	462	143,5	6,94	147,67
50	400	73,03	446	141,1	6,59	145,10
50	400	73,38	432	138,9	6,28	143,16
50	400	74,01	418	136,8	5,99	140,30
50	400	74,50	402	135,1	5,69	138,31
50	400	75,08	388	134,2	5,45	136,63
50	400	75,69	372	132,5	5,16	134,22
50	400	76,03	357	131,3	4,91	132,95
50	400	76,66	344	128,8	4,64	129,51
50	400	76,94	326	126,6	4,32	127,38
50	400	77,15	311	124,5	4,05	125,42
50	400	77,42	296	122,5	3,80	123,29
50	400	77,73	281	118,9	3,50	119,61
50	400	77,70	268	115,8	3,25	117,05
50	400	77,73	252	114,2	3,01	115,77
50	400	78,03	238	110,8	2,76	112,16
50	400	78,17	221	107,5	2,49	108,99
50	400	78,31	207	105,3	2,28	106,75
50	400	78,14	193	102,7	2,08	104,73
50	400	78,33	177	102,5	1,90	104,23
50	400	78,58	164	103,2	1,77	104,58
50	400	78,44	148	105,5	1,63	107,23
50	400	78,40	135	109,6	1,55	111,65
50	400	78,55	120	111,6	1,40	113,59
50	400	78,56	103	113,9	1,23	116,23
50	400	78,87	90	120,4	1,13	122,05
50	400	78,93	79	138,4	1,14	139,73
50	400	79,23	62	140,5	0,91	141,07
50	400	79,70	44	138,7	0,64	138,21
50	400	79,67	27	136,9	0,39	136,66
50	400	79,65	13	134,4	0,18	134,45
50	400	79,66	4	134,2	0,06	134,15
50	400	79,54	4	132,9	0,06	132,78
50	400	79,29	1	133,3	0,01	133,48
50	400	79,31	3	133,0	0,04	132,72
50	400	79,40	3	133,0	0,04	132,04
50	400	79,12	1	133,2	0,01	132,52

<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	78,86	1	132,7	0,01	132,31
50	400	78,84	4	133,3	0,06	132,40
50	400	78,86	7	133,4	0,10	132,04