



# BOLLETTINO DI COLLAUDO - TEST CERTIFICATE

Tipo motore : 80A-6      Data : 04/12/2020

## DATI MOTORE

Alimentazione : Trifase	Matricola :	Forma :	Cliente :
V Nom. [V] : 400	Frequenza [Hz] : 50	P Nom. [KW] : 0,37	C Nom. [Nm] : 3,81
I Nom. [A] : 1,12	P ass. [KW] :	$\eta$ [%] : 68,9	Cos $\Phi$ : 0,69
Grado Protezione : IP55	Classe isolamento : F	Servizio : S1	Giri [min <sup>-1</sup> ] : 921
			Poli : 6

## 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> ] :
-------------	--------------	-------------------------	--------------	------------------------------

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	Cos $\Phi$	Giri min <sup>-1</sup>
50	242	0,43	0,03	0,155	998
50	260	0,47	0,03	0,149	999
50	283	0,52	0,04	0,146	999
50	300	0,56	0,04	0,151	999
50	321	0,61	0,05	0,150	999
50	340	0,67	0,06	0,150	999
50	361	0,74	0,07	0,150	999
50	383	0,82	0,08	0,152	999
50	401	0,90	0,10	0,155	999
50	419	1,00	0,11	0,159	999
50	444	1,17	0,15	0,167	999

## 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	3,81	400	3,63	7,62	3,24	2,00

## 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	626	3,81	7,57	400	2,01	2,34

## 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	399	0,90	0,28	967	1,73	0,18	62,5	0,450
50	399	0,93	0,33	959	2,14	0,22	66,0	0,508

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	0,97	0,37	951	2,54	0,25	67,5	0,558
50	401	1,01	0,43	941	2,97	0,29	68,6	0,609
50	403	1,05	0,47	934	3,32	0,33	69,0	0,641
50	400	1,12	0,53	921	3,78	0,37	68,9	0,689
50	397	1,19	0,60	905	4,30	0,41	68,1	0,733
50	398	1,25	0,65	895	4,64	0,44	67,0	0,752

### 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	403	1,12	936	3,64	0,37	0,51	68,6	20,7	21,1	21,1	0,0
00:03	50	404	1,12	936	3,64	0,36	0,52	68,6	20,7	24,9	25,2	18,5
00:06	50	401	1,14	931	3,86	0,38	0,54	70,0	20,9	28,4	27,7	22,0
00:09	50	395	1,13	927	3,84	0,37	0,53	69,8	20,9	31,2	29,7	29,6
00:12	50	400	1,13	928	3,77	0,37	0,54	68,3	21,0	33,8	31,4	29,3
00:15	50	400	1,13	927	3,77	0,37	0,53	68,5	20,9	35,8	32,7	33,2
00:18	50	400	1,12	926	3,82	0,37	0,53	69,4	21,0	37,6	34,0	37,7
00:21	50	401	1,12	926	3,77	0,37	0,53	68,5	21,1	39,2	35,0	37,6
00:24	50	404	1,13	926	3,80	0,37	0,54	68,6	21,0	40,6	36,0	43,1
00:27	50	397	1,12	922	3,86	0,37	0,53	69,9	21,2	41,6	36,7	42,4
00:30	50	397	1,12	921	3,78	0,36	0,53	68,2	21,1	42,6	37,5	41,5
00:33	50	397	1,12	921	3,83	0,37	0,53	69,0	21,3	43,6	38,1	45,7
00:36	50	405	1,13	924	3,79	0,37	0,54	68,2	21,3	44,3	38,5	47,4
00:39	50	399	1,12	921	3,86	0,37	0,54	69,5	21,2	44,9	38,9	44,9
00:42	50	400	1,12	921	3,77	0,36	0,54	67,4	21,2	45,6	39,4	47,0
00:45	50	402	1,12	922	3,85	0,37	0,54	69,1	21,2	46,1	39,8	47,0
00:48	50	403	1,12	922	3,84	0,37	0,54	68,8	21,3	46,6	40,1	49,0
00:51	50	397	1,12	919	3,78	0,36	0,54	67,6	21,3	47,0	40,5	48,7
00:54	50	400	1,12	920	3,82	0,37	0,54	68,3	21,3	47,3	40,7	50,0
00:57	50	401	1,12	920	3,81	0,37	0,54	68,2	21,4	47,5	40,9	50,7
01:00	50	400	1,12	919	3,82	0,37	0,54	68,2	21,4	48,0	41,1	51,2
01:03	50	395	1,11	917	3,78	0,36	0,54	67,5	21,5	48,2	41,4	51,1
01:06	50	398	1,12	919	3,83	0,37	0,54	68,4	21,7	48,5	41,6	50,7
01:09	50	404	1,12	921	3,84	0,37	0,54	68,4	21,5	48,7	41,7	52,6
01:12	50	398	1,12	918	3,84	0,37	0,54	68,4	21,7	48,9	41,9	52,4
01:15	50	399	1,12	918	3,87	0,37	0,54	69,1	21,6	49,1	42,2	53,6
01:18	50	401	1,12	919	3,85	0,37	0,54	68,7	21,6	49,2	42,1	50,4
01:21	50	402	1,12	920	3,88	0,37	0,54	69,2	21,6	49,3	42,3	52,8
01:24	50	398	1,11	918	3,85	0,37	0,54	68,8	21,6	49,5	42,4	54,1
01:27	50	399	1,12	918	3,86	0,37	0,54	69,1	21,8	49,5	42,4	51,8
01:30	50	403	1,12	920	3,81	0,37	0,54	68,1	21,7	49,6	42,6	52,2
01:33	50	401	1,12	919	3,85	0,37	0,54	68,8	21,9	49,7	42,7	52,8
01:36	50	401	1,12	919	3,89	0,37	0,54	69,5	21,4	49,7	42,4	52,9
01:39	50	398	1,11	918	3,81	0,37	0,54	68,5	21,2	49,5	42,2	54,2
01:45	50	400	1,11	919	3,83	0,37	0,54	68,7	21,1	49,4	42,3	52,5
01:48	50	398	1,11	918	3,81	0,37	0,54	68,2	21,1	49,3	42,2	53,5
01:51	50	397	1,11	917	3,83	0,37	0,54	68,5	20,9	49,2	42,2	52,7
01:54	50	399	1,11	919	3,82	0,37	0,54	68,5	20,9	49,2	42,3	58,8
01:57	50	397	1,11	918	3,84	0,37	0,54	68,9	20,9	49,2	42,2	52,7
02:00	50	399	1,11	918	3,78	0,36	0,54	67,7	20,9	49,1	42,1	53,0
02:03	50	403	1,12	920	3,82	0,37	0,54	68,5	21,0	49,1	42,1	49,8
02:06	50	401	1,12	919	3,78	0,36	0,54	67,8	21,0	49,1	42,1	57,0
02:09	50	403	1,12	920	3,80	0,37	0,54	68,2	21,2	49,0	42,0	53,5
02:12	50	399	1,11	919	3,89	0,37	0,54	69,8	21,0	48,9	42,0	53,9
02:15	50	400	1,11	918	3,86	0,37	0,54	69,0	21,0	49,0	42,0	53,7
02:18	50	400	1,11	919	3,88	0,37	0,54	69,6	21,0	48,9	41,9	51,3
02:21	50	400	1,11	919	3,83	0,37	0,54	68,8	20,9	48,9	41,9	52,9

### Parametri fine prova riscaldamento

R freddo $\Omega$	T freddo °C	R caldo $\Omega$	T caldo °C	$\Delta t$ °C
48,700	20,8	58,657	21,1	51,9
48,700	20,8	58,559	21,0	51,6
48,700	20,8	58,608	21,0	51,8

## 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	0,82	996	0,1	0,01	0,06
50	400	0,83	994	0,3	0,04	0,34
50	400	0,82	986	1,2	0,12	1,13
50	400	0,83	972	2,0	0,21	2,00
50	400	0,86	956	2,7	0,27	2,69
50	400	0,92	942	3,3	0,33	3,26
50	400	0,99	925	3,9	0,37	3,78
50	400	1,07	911	4,4	0,42	4,35
50	400	1,16	897	4,9	0,46	4,79
50	400	1,24	880	5,3	0,48	5,13
50	400	1,32	866	5,6	0,51	5,53
50	400	1,41	850	5,9	0,52	5,78
50	400	1,48	836	6,1	0,53	6,03
50	400	1,56	822	6,3	0,55	6,28
50	400	1,63	806	6,6	0,55	6,48
50	400	1,70	791	6,7	0,55	6,62
50	400	1,78	775	7,0	0,56	6,84
50	400	1,84	761	7,0	0,56	6,95
50	400	1,90	747	7,2	0,56	7,07
50	400	1,97	731	7,2	0,55	7,13
50	400	2,02	717	7,3	0,55	7,24
50	400	2,08	700	7,3	0,54	7,29
50	400	2,13	686	7,5	0,54	7,44
50	400	2,18	672	7,4	0,52	7,41
50	400	2,22	656	7,4	0,51	7,46
50	400	2,27	642	7,6	0,51	7,60
50	400	2,34	626	7,7	0,50	7,57
50	400	2,38	612	7,7	0,49	7,54
50	400	2,43	597	7,6	0,47	7,47
50	400	2,45	581	7,5	0,46	7,46
50	400	2,48	568	7,5	0,45	7,56
50	400	2,51	551	7,4	0,43	7,46
50	400	2,55	538	7,5	0,42	7,54
50	400	2,58	524	7,4	0,41	7,48
50	400	2,62	507	7,5	0,40	7,50
50	400	2,65	493	7,4	0,38	7,41
50	400	2,68	477	7,4	0,37	7,47
50	400	2,72	463	7,3	0,36	7,35
50	400	2,75	449	7,4	0,35	7,41
50	400	2,78	432	7,3	0,33	7,31
50	400	2,81	418	7,3	0,32	7,29
50	400	2,83	401	7,3	0,31	7,28
50	400	2,85	387	7,1	0,29	7,17
50	400	2,88	374	7,2	0,28	7,23
50	400	2,91	357	7,2	0,27	7,17
50	400	2,93	343	7,1	0,26	7,15
50	400	2,94	327	7,1	0,24	7,12
50	400	2,97	313	7,1	0,23	7,10
50	400	2,98	298	7,0	0,22	7,09
50	400	3,01	282	7,0	0,21	6,99
50	400	3,03	268	7,0	0,20	6,95
50	400	3,05	252	6,9	0,18	6,96
50	400	3,07	238	6,8	0,17	6,84
50	400	3,08	223	6,8	0,16	6,85
50	400	3,10	207	6,8	0,15	6,79
50	400	3,11	193	6,7	0,14	6,74
50	400	3,14	177	6,7	0,12	6,69
50	400	3,14	163	6,7	0,11	6,75
50	400	3,16	149	6,7	0,11	6,79
50	400	3,16	132	6,6	0,09	6,71
50	400	3,17	118	6,6	0,08	6,70
50	400	3,19	102	6,7	0,07	6,80
50	400	3,22	88	6,7	0,06	6,70
50	400	3,24	73	6,7	0,05	6,67
50	400	3,25	57	6,7	0,04	6,69
50	400	3,27	43	6,6	0,03	6,60
50	400	3,27	26	6,6	0,02	6,58
50	400	3,27	13	6,5	0,01	6,54
50	400	3,28	3	6,6	0,00	6,62
50	400	3,30	0	6,7	0,00	6,65
50	400	3,29	0	6,6	0,00	6,57
50	400	3,26	0	6,6	0,00	6,64
50	400	3,25	0	6,5	0,00	6,59
50	400	3,23	0	6,4	0,00	6,60

<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	3,24	0	6,5	0,00	6,65
50	400	3,24	0	6,5	0,00	6,60
50	400	3,24	0	6,5	0,00	6,66