



3 PHASE ASYNCHRON MOTOR TEST REPORT ACCORDING TO IEC 60034-2-1

ELECTRIC
MOTOR PLANT

NAMEPLATE VALUES

Motor Type	Q2E100L2C	Voltage	230/400V	Nominal limit for IE2	84.6%
Serial Number	10807ZH	Current	10.0 / 5.8 A	Duty Type	S1
Power	3kW	RPM	2885	Insulation Class	F
Frequency	50Hz	Power Factor	0.88	IC	41

NOLOAD TEST

TEST NUM: : 10869

REV: 2

DATE: : 14.12.2010

U(V)	U ²	Im(A)	Pin(W)	Pcu(W)	Pfe+Pstv	P fe(W)	P stv(W)	R(ohm)
80	6400	0,47	50	1,3	48,7	5,9	42,8	1,991
120	14400	0,52	56	1,6	54,3	11,4	42,8	1,991
160	25600	0,64	65	2,5	62,2	19,4	42,8	1,991
200	40000	0,82	78	4,0	74,4	31,6	42,8	1,991
240	57600	1,00	95	6,0	89,1	46,2	42,8	1,991
305	93025	1,37	124	11,3	113,2	70,4	42,8	1,991
370	136900	2,04	168	24,8	142,8	100,0	42,8	1,991
400	160000	2,64	201	41,5	159,4	116,6	42,8	1,991
435	189225	3,94	290	92,9	197,3	154,4	42,8	1,991
500	250000	8,81	790	463,1	327,0	284,2	42,8	1,991

PERFORMANCE

Amb.Temp 28 C

Δt : 53 K

Voltage	U(V)	400	400	400	400	400	400
Phase current	Im(A)	2,90	3,62	4,54	5,66	6,78	8,14
Input Power	Pin(W)	951	1751	2595	3461	4342	5242
Resistance	R()	1,991	1,991	1,991	1,991	1,991	1,991
Copper Losses	Pcu(W)	50	78	123	191	275	396
Iron Losses	Pfe(W)	117	117	117	117	117	117
	Pcu+Pstv(W)	167	195	240	308	391	513
	Pin-Pcu-Pstv(W)	784	1556	2355	3153	3951	4729
slip	s(%)	0,87	1,60	2,83	3,80	5,03	5,93
Rotor Losses	Pr(W)	7	25	67	120	199	281
Friction Losses	Pstv(W)	43	43	43	43	43	43
Stray load losses	PLL(W)	3,5	14,2	31,9	56,7	88,6	127,6
	Pr+Pstv+PLL (W)	53	82	141	219	330	451
Output Power	Pout (W)	731	1474	2214	2934	3620	4278
Apparent Power	S(VA)	2012	2508	3144	3918	4699	5641
Power Factor	COSphi	0,473	0,698	0,825	0,883	0,924	0,929
Efficiency	Eta(%)	76,9	84,2	85,3	84,8	83,4	81,6
Torque	M(Nm)	2,5	4,9	7,4	9,8	12,3	14,7
Speed	n(U/min)	2974	2952	2915	2886	2849	2822
	Pmech(W)	764	1516	2246	2965	3659	4349

PREPARED BY : H.GEDİK

CONTROL : C.ERTÜRK