

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

NAMEPLATE VALUES

Motor Type	Q2E112M4C	Voltage	400/690V	Nominal limit for IE2	86,60%
Serial Number	9010 SJ	Current	8.4 / 4.8 A	Duty Type	S1
Power	4kW	RPM	1450	Insulation Class	F
Frequency	50Hz	Power Factor	0.79	IC	41

NOLOAD TEST	TEST NUM:	: 11170	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	0,65	33	1,8	31,6	4,0	27,5	4,201
120	14400	0,95	43	3,8	39,2	11,7	27,5	4,201
160	25600	1,85	59	14,4	44,6	17,1	27,5	4,201
200	40000	2,26	78	21,4	56,7	29,1	27,5	4,201
240	57600	2,79	105	32,6	72,2	44,6	27,5	4,201
305	93025	3,75	158	59,1	99,0	71,4	27,5	4,201
370	136900	5,12	238	110,3	127,8	100,2	27,5	4,201
400	160000	6,08	293	155,3	137,7	110,2	27,5	4,201
435	189225	8,09	436	274,9	161,1	133,5	27,5	4,201
500	250000	15,70	1242	1035,8	206,1	178,6	27,5	4,201

PERFORMANCE	Amb.Temp	27 C	Δt	: 60 K
--------------------	----------	------	------------	--------

Voltage	U(V)	403	403	401	401	404	403
Phase current	Im(A)	5,25	5,99	7,04	8,36	9,83	11,50
Input Power	Pin(W)	1259	2329	3439	4575	5732	6942
Resistance	R()	4,201	4,201	4,201	4,201	4,201	4,201
Copper Losses	Pcu(W)	116	151	208	293	406	556
Iron Losses	Pfe(W)	110	110	110	110	110	110
	Pcu+Pstv(W)	226	261	319	404	516	666
	Pin-Pcu-Pstv(W)	1033	2068	3121	4171	5216	6276
slip	s(%)	1,15	2,01	2,94	3,47	4,72	5,72
Rotor Losses	Pr(W)	12	42	92	145	246	359
Friction Losses	Pstv(W)	28	28	28	28	28	28
Stray load losses	PLL(W)	2,2	8,7	19,5	34,4	53,9	77,7
	Pr+Pstv+PLL (W)	42	78	139	207	328	464
Output Power	Pout (W)	991	1990	2982	3965	4888	5812
Apparent Power	S(VA)	3667	4179	4892	5804	6880	8030
Power Factor	COSphi	0,343	0,557	0,703	0,788	0,833	0,864
Efficiency	Eta(%)	78,7	85,5	86,7	86,7	85,3	83,7
Torque	M(Nm)	6,6	13,2	19,8	26,3	32,9	39,5
Speed	n(U/min)	1483	1470	1456	1448	1429	1414
	Pmech(W)	1025	2032	3019	3988	4924	5850

PREPARED BY : H.GEDIK

CONTROL : C.ERTÜRK