

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

NAMEPLATE VALUES

Motor Type	Q3H100L4D	Voltage	230/400	Nominal limit for IEH	87,5%
Serial Number		Current	10,9/6,3	Duty Type	S1
Power	3 kW	RPM	1453	Insulation Class	F
Frequency	50Hz	Power Factor	0,8	IC	41

NOLOAD TEST

TEST NUM: :16231
DATE: 12.05.2015

U(V)	U ²	Im(A)	Pin(W)	Pcu(W)	Pfe+Pstv	P fe(W)	P stv(W)	R()
80	6400	0,63	28	1,7	26,3	4,8	21,5	1,421
120	14400	0,90	40	3,4	36,6	15,1	21,5	1,421
160	25600	1,18	55	5,9	49,1	27,6	21,5	1,421
200	40000	1,48	74	9,3	64,7	43,2	21,5	1,421
240	57600	1,80	96	13,9	82,1	60,7	21,5	1,421
304	92416	2,39	140	24,4	115,6	94,1	21,5	1,421
380	144400	3,28	217	45,9	171,1	149,7	21,5	1,421
400	160000	3,60	244	55,2	188,8	167,3	21,5	1,421
435	189051	4,39	305	82,1	222,9	201,4	21,5	1,421
500	250000	7,40	555	233,4	321,6	300,1	21,5	1,421

PERFORMANCE

Amb.Temp 20 °C Δt : 42 K

Voltage	U(V)	400	400	400	400	400	400
Phase current	Im(A)	3,79	4,38	5,25	6,32	7,49	8,88
Input Power	Pin(W)	1023	1815	2635	3500	4332	5211
Resistance	R()	1,421	1,421	1,421	1,421	1,421	1,421
Copper Losses	Pcu(W)	61	82	117	170	239	336
Iron Losses	Pfe(W)	167	167	167	167	167	167
	Pcu+Pfe(W)	229	249	285	338	407	503
	Pin-Pcu-Pfe(W)	794	1566	2350	3162	3925	4708
slip	s(%)	0,73	1,47	2,27	3,13	4,00	5,00
Rotor Losses	Pr(W)	6	23	53	99	157	235
Friction Losses	Pstv(W)	21	21	21	21	21	21
Stray load losses	PLL(W)	0,5	2,1	4,8	8,6	13,3	19,1
	Pr+Pstv+PLL (W)	28	47	80	129	192	276
Output Power	Pout (W)	767	1519	2271	3033	3734	4432
Apparent Power	S(VA)	2626	3037	3637	4379	5192	6150
Power Factor	COSphi	0,390	0,598	0,724	0,799	0,834	0,847
Efficiency	Eta(%)	74,9	83,7	86,2	86,7	86,2	85,0
Torque	M(Nm)	4,9	9,8	14,8	19,9	24,8	29,7
Speed	n(U/min)	1489	1478	1466	1453	1440	1425
	Pmech(W)	769	1520	2273	3032	3737	4433

PREPARED BY : E.SOYDAN

CONTROL : H.GEDİK