



Bezeichnung: **HP 220/20/A2S P6**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 270897  
Besonderes:  
Messspannung: **8 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
8,9	10,1	24259,9	90,3	64,9	71,9	2,6
8,9	10,9	24128,7	97,1	72,6	74,7	2,9
8,9	11,9	23967,0	105,3	79,8	75,8	3,2
8,9	13,0	23774,9	114,9	90,0	78,4	3,6
8,9	13,9	23613,8	123,3	97,8	79,4	4,0
8,8	15,0	23429,4	132,4	105,4	79,6	4,3
8,8	16,1	23235,8	142,4	116,0	81,5	4,8
8,8	17,1	23075,0	150,5	124,0	82,4	5,1
8,8	18,1	22917,3	158,7	130,4	82,2	5,4
8,8	19,1	22745,5	167,2	139,3	83,3	5,9
8,8	20,1	22567,7	176,3	148,4	84,2	6,3
8,7	20,9	22444,8	182,4	154,5	84,7	6,6
8,7	22,4	22192,1	195,0	163,2	83,7	7,0
8,7	23,2	22065,1	201,6	167,9	83,3	7,3
8,7	24,0	21929,8	208,6	174,4	83,6	7,6
8,7	25,3	21718,2	219,3	183,2	83,5	8,1
8,7	26,1	21595,7	225,4	187,4	83,2	8,3
8,6	27,4	21376,8	236,5	196,3	83,0	8,8
8,6	27,9	21306,8	240,0	199,9	83,3	9,0
8,6	29,2	21078,9	251,3	208,3	82,9	9,4
8,6	30,1	20934,3	258,2	213,5	82,7	9,7
8,6	31,7	20677,0	271,1	223,4	82,4	10,3
8,6	31,9	20632,0	273,1	225,4	82,5	10,4
8,5	33,1	20440,6	282,5	231,4	81,9	10,8
8,5	34,6	20180,9	294,6	241,7	82,1	11,4
8,5	34,9	20127,5	297,2	242,2	81,5	11,5



Bezeichnung: **HP 220/20/A2S P6**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 270897  
Besonderes: mcd99-45bo/E  
Messspannung: **10 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
11,5	11,9	31288,0	136,8	97,3	71,2	3,0
11,5	11,9	31318,9	136,5	96,9	71,0	3,0
11,5	11,9	31320,7	136,5	97,9	71,7	3,0
11,5	12,2	31308,0	139,2	99,9	71,8	3,1
11,4	13,5	31070,2	154,5	114,1	73,9	3,5
11,4	14,9	30832,5	169,8	130,6	76,9	4,1
11,4	15,8	30671,4	179,9	142,2	79,0	4,4
11,4	17,0	30451,7	193,3	151,9	78,6	4,8
11,4	17,9	30287,7	203,8	163,3	80,1	5,2
11,3	18,9	30115,4	213,9	172,6	80,7	5,5
11,3	19,9	29928,5	225,4	181,7	80,6	5,8
11,3	21,0	29729,1	237,3	193,2	81,4	6,2
11,3	22,1	29524,3	249,4	204,0	81,8	6,6
11,3	23,1	29347,8	260,1	213,2	82,0	6,9
11,3	24,0	29171,8	270,1	221,9	82,2	7,3
11,2	25,0	28987,1	281,2	230,7	82,1	7,6
11,2	26,0	28800,0	292,0	240,3	82,3	8,0
11,2	27,1	28598,7	303,9	251,1	82,6	8,4
11,2	27,9	28457,0	311,8	258,5	82,9	8,7
11,2	29,4	28179,3	327,7	270,5	82,6	9,2
11,2	30,2	28030,1	336,4	277,3	82,4	9,5
11,1	31,4	27810,7	348,7	288,1	82,6	9,9
11,1	32,2	27646,9	358,2	296,1	82,7	10,2
11,1	33,6	27400,0	371,8	305,7	82,2	10,7
11,1	34,4	27250,7	380,6	312,3	82,1	10,9
11,1	34,8	27160,3	385,2	315,7	82,0	11,1



Bezeichnung: HP 220/20/A2S P6  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 270897  
Besonderes:  
Messspannung: **12 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
12,7	14,3	34726,7	181,0	132,5	73,2	3,6
12,7	14,3	34753,5	181,0	132,6	73,3	3,6
12,7	14,3	34782,6	180,9	133,8	74,0	3,7
12,7	14,3	34818,5	181,1	134,3	74,2	3,7
12,7	14,3	34825,2	180,9	134,7	74,5	3,7
12,7	14,3	34859,0	181,4	134,8	74,3	3,7
12,7	15,2	34713,3	192,7	145,5	75,5	4,0
12,6	16,8	34436,6	212,0	165,7	78,2	4,6
12,6	17,8	34261,8	223,9	176,6	78,9	4,9
12,6	19,0	34022,2	239,1	190,1	79,5	5,3
12,6	19,8	33868,5	249,1	200,2	80,4	5,6
12,6	21,0	33649,1	263,1	214,4	81,5	6,1
12,5	21,9	33465,5	274,2	223,1	81,4	6,4
12,5	22,9	33263,5	287,1	233,6	81,4	6,7
12,5	24,0	33041,7	300,3	245,6	81,8	7,1
12,5	25,2	32804,8	314,3	259,5	82,6	7,6
12,5	26,1	32626,4	325,2	273,1	84,0	8,0
12,4	27,1	32422,7	337,1	274,8	81,5	8,1
12,4	28,1	32229,2	349,0	285,1	81,7	8,5
12,4	29,1	32022,8	360,9	293,5	81,3	8,8
12,4	30,2	31800,3	373,9	311,4	83,3	9,4
12,4	31,2	31595,6	385,9	314,2	81,4	9,5
12,4	32,0	31444,7	394,7	323,9	82,1	9,8
12,3	33,2	31194,0	409,3	336,8	82,3	10,3
12,3	34,4	30949,1	422,9	347,9	82,3	10,7
12,3	35,3	30769,2	433,6	356,3	82,2	11,1
12,3	36,0	30622,7	441,6	362,0	82,0	11,3
12,3	37,0	30426,0	453,3	368,8	81,4	11,6
12,2	38,2	30162,5	468,0	381,9	81,6	12,1
12,2	39,0	29995,0	477,1	387,2	81,2	12,3
12,2	40,5	29698,1	493,8	399,3	80,9	12,8