



Bezeichnung: HP 220/20/A3 P6 SL
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 28032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **7 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
7,3	10,2	11188,9	73,7	63,9	86,6	5,5
7,3	11,0	11093,8	79,7	69,5	87,2	6,0
7,2	11,9	10998,2	85,9	74,3	86,5	6,5
7,2	12,8	10899,6	92,2	80,2	87,0	7,0
7,2	14,2	10739,0	102,4	89,4	87,3	8,0
7,2	14,7	10682,9	105,8	93,0	87,9	8,3
7,2	15,8	10566,5	113,5	99,8	88,0	9,0
7,2	16,9	10449,1	121,0	106,8	88,3	9,8
7,1	17,6	10384,4	125,3	110,1	87,8	10,1
7,1	18,8	10251,9	134,2	117,1	87,2	10,9
7,1	19,9	10133,8	141,6	123,4	87,1	11,6
7,1	20,6	10061,5	146,2	127,2	87,0	12,1
7,1	21,9	9928,7	155,0	133,8	86,3	12,9
7,1	22,6	9853,8	159,9	137,1	85,7	13,3
7,0	23,9	9718,7	168,5	143,9	85,4	14,1
7,0	24,7	9636,5	174,0	147,4	84,7	14,6
7,0	25,4	9559,7	178,4	150,8	84,5	15,1
7,0	26,9	9408,8	188,3	157,7	83,8	16,0
7,0	28,4	9251,3	198,1	164,1	82,8	16,9
7,0	28,5	9235,0	198,8	164,6	82,8	17,0
7,0	30,1	9067,4	209,1	171,1	81,8	18,0
6,9	30,9	8971,7	214,8	174,5	81,2	18,6
6,9	32,6	8800,0	225,5	181,3	80,4	19,7
6,9	33,5	8703,4	231,4	184,4	79,7	20,2
6,9	33,5	8693,1	231,5	184,0	79,5	20,2
6,9	34,5	8595,7	237,2	187,0	78,8	20,8



Bezeichnung: HP 220/20/A3 P6 SL
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 28032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **8 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
8,6	9,8	13219,7	83,7	71,9	86,0	5,2
8,5	10,9	13077,0	93,3	81,3	87,1	5,9
8,5	11,8	12984,5	100,5	87,9	87,4	6,5
8,5	12,7	12874,9	107,9	94,5	87,5	7,0
8,5	13,6	12765,7	115,7	101,3	87,5	7,6
8,5	14,6	12659,4	123,9	109,5	88,4	8,3
8,5	15,7	12539,2	132,5	116,6	88,0	8,9
8,4	16,8	12412,9	141,2	124,5	88,2	9,6
8,4	17,9	12283,9	150,7	132,9	88,2	10,3
8,4	19,0	12155,0	159,7	140,1	87,7	11,0
8,4	19,6	12096,2	164,3	143,6	87,4	11,3
8,4	20,8	11956,7	174,0	151,5	87,1	12,1
8,4	21,6	11876,8	180,4	156,6	86,8	12,6
8,3	23,5	11671,4	195,2	169,0	86,5	13,8
8,3	23,6	11656,3	196,1	169,6	86,5	13,9
8,3	25,0	11501,6	207,4	178,1	85,9	14,8
8,3	26,6	11325,7	219,7	187,6	85,4	15,8
8,3	27,4	11235,0	226,3	192,4	85,0	16,4
8,3	27,5	11213,1	227,2	192,2	84,6	16,4
8,2	28,9	11053,8	238,2	200,3	84,1	17,3
8,2	30,6	10873,1	251,0	209,5	83,5	18,4
8,2	30,8	10852,3	252,8	209,7	83,0	18,5
8,2	32,3	10689,3	263,8	217,5	82,4	19,4
8,2	32,5	10656,6	265,5	218,5	82,3	19,6
8,2	33,4	10558,6	272,4	222,3	81,6	20,1
8,1	34,9	10382,4	284,1	229,8	80,9	21,1



Bezeichnung: HP 220/20/A3 P6 SL
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 28032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **10 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
11,0	9,8	17011,6	108,5	89,6	82,6	5,0
11,0	10,7	16876,6	118,3	100,2	84,7	5,7
11,0	11,8	16734,9	130,1	111,5	85,7	6,4
11,0	13,0	16593,4	142,9	122,5	85,7	7,1
11,0	13,9	16484,0	151,7	131,1	86,4	7,6
10,9	15,2	16317,2	166,0	144,4	86,9	8,5
10,9	15,7	16252,8	171,6	149,6	87,2	8,8
10,9	16,7	16126,6	182,5	159,2	87,3	9,4
10,9	17,8	16001,0	193,5	168,3	87,0	10,1
10,9	18,8	15879,6	204,7	177,8	86,9	10,7
10,8	20,0	15745,3	216,6	188,4	87,0	11,4
10,8	20,6	15664,4	222,8	193,4	86,8	11,8
10,8	22,3	15463,9	241,1	209,3	86,8	12,9
10,8	23,0	15377,6	248,3	215,3	86,7	13,4
10,8	24,4	15221,6	262,7	227,5	86,6	14,3
10,8	24,7	15187,3	265,0	229,9	86,8	14,5
10,7	26,0	15025,9	279,3	240,4	86,1	15,3
10,7	27,5	14856,0	294,0	254,3	86,5	16,3
10,7	27,6	14834,8	295,8	254,4	86,0	16,4
10,7	29,0	14681,1	309,3	265,5	85,9	17,3
10,7	29,8	14577,3	317,9	272,3	85,6	17,8
10,7	30,8	14466,0	327,4	278,8	85,2	18,4
10,6	31,7	14358,3	336,5	285,6	84,9	19,0
10,6	32,6	14244,3	346,1	292,7	84,6	19,6
10,6	33,5	14131,7	355,0	299,1	84,3	20,2
10,6	34,6	14014,3	365,8	305,9	83,6	20,8



Bezeichnung: HP 220/20/A3 P6 SL
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 28032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **12 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
12,3	9,9	18964,7	122,5	99,7	81,4	5,0
12,3	10,9	18831,7	133,7	111,6	83,5	5,7
12,3	11,9	18688,4	145,3	123,0	84,7	6,3
12,2	13,0	18538,2	158,8	135,1	85,1	7,0
12,2	13,8	18442,6	168,7	143,9	85,3	7,5
12,2	15,1	18278,4	183,8	158,8	86,4	8,3
12,2	15,9	18158,6	193,8	168,6	87,0	8,9
12,2	16,9	18037,9	205,6	179,1	87,1	9,5
12,1	17,8	17914,6	216,6	189,2	87,4	10,1
12,1	19,3	17741,6	233,8	203,6	87,1	11,0
12,1	19,9	17666,7	240,4	210,3	87,5	11,4
12,1	21,0	17526,2	253,3	221,1	87,3	12,1
12,1	21,6	17442,4	261,0	227,5	87,2	12,5
12,0	23,4	17216,1	281,4	246,0	87,4	13,7
12,0	24,1	17121,7	289,5	252,7	87,3	14,1
12,0	24,8	17047,6	297,8	259,2	87,0	14,5
12,0	26,1	16887,1	312,8	271,7	86,9	15,4
12,0	26,9	16793,7	322,0	278,7	86,5	15,9
12,0	27,7	16690,4	331,3	286,2	86,4	16,4
11,9	28,5	16581,7	340,6	293,7	86,2	16,9
11,9	30,1	16399,4	358,1	307,2	85,8	17,9
11,9	30,9	16297,0	367,0	315,0	85,8	18,5
11,9	32,5	16087,2	386,0	329,2	85,3	19,5
11,8	33,6	15958,4	397,8	337,5	84,8	20,2
11,8	34,5	15836,7	408,2	345,0	84,5	20,8
11,8	35,6	15700,0	420,6	352,7	83,9	21,5