



Bezeichnung: HP 290/30/12
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 231294
Besonderes:
Messspannung: **10 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
10,1	9,8	7977,7	98,6	77,6	78,6	9,3
10,1	10,9	7824,8	109,7	87,1	79,4	10,6
10,1	11,8	7687,2	118,2	94,4	79,9	11,7
10,1	12,9	7494,0	129,9	103,7	79,8	13,2
10,1	13,9	7354,4	139,5	110,7	79,4	14,4
10,0	14,9	7223,4	149,4	117,5	78,7	15,5
10,0	15,8	7084,5	158,6	124,9	78,7	16,8
10,1	16,9	6947,4	169,7	131,4	77,5	18,1
10,0	17,9	6818,4	179,8	138,3	76,9	19,4
10,0	18,7	6733,5	187,3	142,7	76,2	20,2
10,1	19,7	6597,5	197,6	148,7	75,2	21,5
10,0	20,8	6461,0	208,5	154,4	74,1	22,8
10,0	21,9	6328,3	219,9	160,2	72,8	24,2
10,0	22,6	6241,6	227,3	163,2	71,8	25,0
10,0	23,7	6115,9	237,8	168,5	70,9	26,3
10,0	24,9	5971,9	249,6	172,2	69,0	27,5
10,0	25,6	5873,6	256,9	174,4	67,9	28,4
10,0	26,8	5729,3	269,0	178,0	66,2	29,7
10,0	27,6	5639,9	276,7	179,6	64,9	30,4
10,0	28,8	5497,6	289,3	182,4	63,1	31,7
10,0	30,0	5356,4	301,1	184,2	61,2	32,8
10,0	30,8	5267,5	308,8	185,5	60,1	33,6
10,0	31,5	5181,5	316,5	186,3	58,9	34,3
10,0	32,7	5047,9	327,5	186,7	57,0	35,3
10,0	34,0	4924,3	340,9	188,0	55,2	36,5
10,0	35,0	4797,8	351,4	188,0	53,5	37,4



Bezeichnung: HP 290/30/12
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 231294
Besonderes:
Messspannung: **12 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
12,1	9,9	9761,6	118,7	96,0	80,9	9,4
12,0	10,9	9537,3	131,4	107,5	81,8	10,8
12,0	11,8	9376,6	142,0	116,7	82,2	11,9
12,0	13,1	9184,3	157,2	128,6	81,8	13,4
12,0	13,9	9023,2	168,0	138,0	82,2	14,6
12,0	14,9	8861,8	179,9	146,9	81,7	15,8
12,1	16,0	8695,4	193,0	156,2	80,9	17,2
12,1	16,7	8582,5	201,5	162,2	80,5	18,0
12,1	17,8	8423,9	214,9	171,2	79,7	19,4
12,1	19,0	8256,5	229,1	179,9	78,5	20,8
12,1	19,7	8152,1	238,3	185,8	78,0	21,8
12,1	21,0	7993,8	253,4	194,2	76,7	23,2
12,1	21,8	7880,0	263,8	199,4	75,6	24,2
12,1	22,7	7769,6	274,1	204,8	74,7	25,2
12,1	23,9	7605,5	288,8	211,7	73,3	26,6
12,1	24,8	7488,8	299,5	215,9	72,1	27,5
12,1	26,2	7311,6	316,2	222,2	70,3	29,0
12,1	27,1	7204,3	327,4	226,1	69,1	30,0
12,1	27,6	7145,5	332,8	227,8	68,5	30,4
12,1	28,5	7025,2	343,5	230,9	67,2	31,4
12,1	30,0	6867,1	362,3	235,9	65,1	32,8
12,1	30,6	6801,1	368,9	237,0	64,3	33,3
12,1	31,5	6696,0	379,8	240,2	63,3	34,3
12,1	32,5	6584,7	392,5	241,7	61,6	35,1
12,1	33,5	6476,7	404,3	243,5	60,2	35,9
12,1	35,0	6314,8	422,3	246,1	58,3	37,2



Bezeichnung: HP 290/30/12
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 231294
Besonderes:
Messspannung: **14 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
14,0	9,8	11594,5	136,9	109,9	80,3	9,1
14,0	10,9	11395,8	152,5	123,4	81,0	10,3
14,0	11,8	11228,0	165,1	135,1	81,8	11,5
14,0	12,9	11008,1	181,3	149,8	82,6	13,0
14,0	13,9	10818,2	195,1	161,3	82,7	14,2
14,0	14,9	10662,5	209,3	173,0	82,7	15,5
14,0	16,0	10483,8	224,3	184,9	82,4	16,8
14,0	16,8	10352,4	235,5	193,3	82,1	17,8
14,0	17,9	10163,8	251,5	205,2	81,6	19,3
14,0	18,7	10031,2	263,2	213,2	81,0	20,3
14,0	19,9	9856,0	278,7	225,3	80,8	21,8
14,0	20,8	9722,7	292,3	232,6	79,6	22,9
14,1	22,2	9526,7	311,3	244,3	78,5	24,5
14,1	22,7	9443,5	318,5	247,8	77,8	25,1
14,1	23,6	9324,2	331,7	254,6	76,8	26,1
14,1	24,6	9190,6	345,0	261,9	75,9	27,2
14,1	25,5	9063,9	358,6	268,7	74,9	28,3
14,1	26,6	8930,5	372,9	274,9	73,7	29,4
14,1	27,6	8777,9	387,9	280,0	72,2	30,5
14,0	29,4	8581,6	412,4	288,9	70,1	32,2
14,1	29,9	8504,7	420,0	290,9	69,3	32,7
14,0	30,6	8418,0	429,2	292,8	68,2	33,2
14,0	32,4	8212,7	454,4	300,4	66,1	34,9
14,1	33,0	8142,3	463,5	302,4	65,2	35,5
14,1	33,7	8074,2	473,3	303,7	64,2	35,9
14,0	34,9	7936,6	489,9	307,6	62,8	37,0



Bezeichnung: HP 290/30/12
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 231294
Besonderes:
Messspannung: **16 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
16,0	9,8	13388,9	157,2	127,4	81,0	9,1
16,0	11,0	13172,3	175,6	144,4	82,2	10,5
16,0	12,1	12927,9	192,9	159,1	82,5	11,8
16,1	12,9	12778,0	206,2	173,4	84,1	13,0
16,1	13,8	12625,4	221,6	186,7	84,2	14,1
16,0	14,8	12379,4	237,2	200,2	84,4	15,5
16,0	15,9	12131,6	255,0	213,6	83,8	16,8
16,0	16,7	11986,2	267,2	223,3	83,6	17,8
16,0	18,3	11726,1	292,7	242,5	82,8	19,7
16,0	19,0	11606,9	305,3	252,2	82,6	20,8
16,0	20,0	11472,0	320,1	262,2	81,9	21,8
16,0	20,9	11328,1	334,6	271,5	81,1	22,9
16,0	21,8	11169,0	350,2	280,6	80,1	24,0
16,0	22,7	11015,2	364,1	290,0	79,7	25,1
16,1	23,8	10892,8	382,3	299,7	78,4	26,3
16,0	24,9	10726,2	399,0	308,4	77,3	27,5
16,0	25,9	10572,5	416,0	317,2	76,3	28,7
16,0	26,7	10473,0	427,9	321,9	75,2	29,4
16,1	27,8	10344,6	446,6	330,2	73,9	30,5
16,1	29,0	10181,6	466,2	338,3	72,6	31,7
16,1	29,6	10093,8	475,7	342,3	72,0	32,4
16,1	31,0	9934,9	496,8	349,6	70,4	33,6
16,1	32,4	9762,5	520,6	356,3	68,5	34,9
16,1	32,5	9740,6	521,4	355,5	68,2	34,9
16,0	33,8	9566,2	541,9	361,9	66,8	36,1
16,0	34,6	9488,0	555,6	364,4	65,6	36,7



Bezeichnung: HP 290/30/12
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 231294
Besonderes:
Messspannung: **18 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
18,1	10,0	15218,1	180,3	139,7	77,5	8,8
18,1	10,9	14997,9	197,3	154,7	78,4	9,9
18,1	12,0	14750,5	215,9	178,7	82,7	11,6
18,1	12,8	14561,5	230,3	192,9	83,8	12,7
18,0	14,0	14288,7	253,2	213,2	84,2	14,3
18,0	14,7	14140,9	265,8	224,6	84,5	15,2
18,0	15,8	13924,3	285,0	241,4	84,7	16,6
18,0	16,9	13705,2	305,2	257,7	84,4	18,0
18,0	18,2	13488,9	327,2	275,1	84,1	19,5
18,0	19,0	13331,4	342,3	286,1	83,6	20,5
18,0	19,9	13175,9	358,1	297,3	83,0	21,6
18,0	21,2	12937,5	382,4	314,1	82,1	23,2
18,0	22,2	12779,3	399,8	325,7	81,5	24,3
18,0	23,3	12606,8	419,7	338,1	80,6	25,6
18,0	23,9	12513,6	430,5	344,3	80,0	26,3
18,0	25,0	12338,3	450,2	355,4	78,9	27,5
18,0	25,6	12235,2	461,9	361,8	78,3	28,2
18,0	27,4	11991,2	493,9	378,1	76,6	30,1
18,0	28,7	11807,9	516,4	388,8	75,3	31,4
18,0	29,5	11709,9	531,2	393,5	74,1	32,1
18,0	29,6	11668,6	533,1	393,4	73,8	32,2
18,0	30,9	11494,3	556,9	403,2	72,4	33,5
18,0	32,3	11302,5	582,9	412,7	70,8	34,9
18,0	32,4	11283,1	584,6	412,6	70,6	34,9
18,0	34,0	11116,6	613,1	422,9	69,0	36,3
18,0	35,5	10946,2	640,6	430,8	67,2	37,6



Bezeichnung: HP 290/30/12
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 231294
Besonderes:
Messspannung: **20 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
20,0	10,2	16939,1	203,6	164,4	80,8	9,3
20,0	10,9	16757,7	217,4	179,4	82,5	10,2
20,0	11,9	16488,1	238,6	199,4	83,6	11,6
20,0	12,9	16224,0	258,8	220,4	85,1	13,0
20,0	13,9	15998,1	278,3	237,3	85,3	14,2
20,0	15,1	15689,0	302,6	258,7	85,5	15,7
20,1	15,9	15548,5	319,3	271,6	85,0	16,7
20,0	17,1	15262,9	341,7	285,6	83,6	17,9
20,0	17,9	15099,8	357,2	302,1	84,6	19,1
20,0	19,1	14877,3	383,0	322,3	84,2	20,7
20,0	20,0	14684,7	400,6	336,3	84,0	21,9
20,0	20,9	14507,9	419,1	348,9	83,3	23,0
20,0	21,9	14346,8	439,0	361,6	82,4	24,1
20,0	22,9	14160,6	459,6	374,8	81,6	25,3
20,1	24,0	13996,2	481,4	388,2	80,6	26,5
20,1	24,7	13878,2	494,7	395,4	79,9	27,2
20,0	25,9	13691,7	518,7	408,8	78,8	28,5
20,1	27,1	13518,9	542,4	420,4	77,5	29,7
20,1	28,5	13333,0	570,4	434,4	76,2	31,1
20,1	28,6	13306,1	573,3	434,8	75,9	31,2
20,1	29,9	13120,8	599,0	446,3	74,5	32,5
20,0	31,5	12912,2	631,2	458,8	72,7	33,9
20,1	31,7	12880,1	634,6	459,3	72,4	34,1
20,1	32,7	12779,3	655,0	466,5	71,2	34,9
20,1	34,1	12603,9	682,9	477,4	69,9	36,2
20,1	35,6	12425,8	714,6	487,5	68,2	37,5