



Bezeichnung: **HP 300/20/A3S SL**
Seriennummer: 300
Prüfnummer: 14032000
Besonderes: future 55bo
Messspannung: **16 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
16,1	14,8	16979,0	238,8	212,9	89,2	12,0
16,1	15,7	16888,7	252,2	226,5	89,8	12,8
16,0	16,7	16762,9	267,9	238,9	89,2	13,6
16,0	18,5	16535,5	296,3	264,6	89,3	15,3
16,0	19,0	16453,4	303,7	272,7	89,8	15,8
16,0	19,7	16384,5	314,2	282,6	90,0	16,5
15,9	20,8	16263,6	331,8	298,1	89,9	17,5
15,9	21,8	16130,5	346,8	313,0	90,3	18,5
15,9	23,0	16003,3	365,4	328,4	89,9	19,6
15,9	24,0	15865,6	380,6	341,8	89,8	20,6
15,9	24,8	15773,3	392,9	352,2	89,6	21,3
15,8	26,0	15635,4	411,8	367,7	89,3	22,5
15,8	26,7	15548,5	421,9	377,2	89,4	23,2
15,8	28,0	15397,3	442,7	392,3	88,6	24,3
15,8	29,4	15240,9	463,8	409,8	88,4	25,7
15,7	29,6	15208,7	466,2	412,9	88,6	25,9
15,7	31,6	14996,7	495,9	436,9	88,1	27,8
15,7	32,5	14893,7	508,9	446,1	87,7	28,6
15,7	32,7	14865,8	512,5	449,1	87,6	28,9
15,7	33,5	14758,9	524,5	457,3	87,2	29,6
15,6	34,3	14658,0	535,6	466,7	87,1	30,4
15,6	35,9	14506,8	560,4	484,3	86,4	31,9
15,6	37,5	14315,6	583,5	501,0	85,9	33,4
15,6	37,6	14284,6	586,0	503,1	85,9	33,6
15,5	38,5	14195,6	597,9	512,2	85,7	34,5
15,5	40,8	13900,3	632,7	534,1	84,4	36,7
15,5	41,0	13873,6	635,2	535,6	84,3	36,9
15,5	42,0	13770,2	650,3	545,3	83,9	37,8
15,5	43,6	13574,3	674,0	559,5	83,0	39,4
15,4	44,7	13455,9	689,1	568,7	82,5	40,4
15,4	44,8	13435,2	690,3	569,1	82,4	40,5



Bezeichnung: **HP 300/20/A3S SL**
Seriennummer: 300
Prüfnummer: 14032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **18 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
18,7	14,8	19648,5	275,3	242,1	87,9	11,8
18,6	15,9	19499,5	295,7	263,1	89,0	12,9
18,6	17,2	19338,2	318,6	283,6	89,0	14,0
18,6	17,8	19255,5	330,3	294,4	89,1	14,6
18,5	18,8	19143,5	347,4	310,8	89,5	15,5
18,5	19,8	19004,1	365,5	325,9	89,2	16,4
18,5	20,7	18910,2	383,1	343,6	89,7	17,4
18,4	21,8	18750,7	402,4	361,5	89,9	18,4
18,4	22,9	18631,0	421,6	376,4	89,3	19,3
18,4	24,0	18479,2	440,8	394,9	89,6	20,4
18,4	25,1	18342,4	461,2	412,9	89,5	21,5
18,3	26,3	18199,6	481,5	429,8	89,3	22,6
18,3	26,9	18102,6	493,7	440,9	89,3	23,3
18,3	27,7	18013,2	507,9	452,8	89,2	24,0
18,3	29,0	17857,7	529,8	470,9	88,9	25,2
18,3	30,4	17700,3	555,5	492,1	88,6	26,6
18,2	31,4	17581,0	572,0	504,9	88,3	27,4
18,2	31,6	17537,6	576,3	508,1	88,2	27,7
18,2	33,0	17363,9	600,8	527,1	87,7	29,0
18,1	34,7	17154,3	629,0	551,5	87,7	30,7
18,1	35,5	17042,8	642,5	562,2	87,5	31,5
18,1	36,4	16939,6	658,8	574,3	87,2	32,4
18,1	36,6	16909,4	662,8	575,7	86,9	32,5
18,1	37,6	16806,2	678,4	587,9	86,7	33,4
18,0	39,1	16603,1	705,2	606,3	86,0	34,9
18,0	40,1	16475,5	722,2	620,2	85,9	36,0
18,0	41,0	16360,2	737,6	630,2	85,4	36,8
18,0	42,0	16242,6	753,8	640,8	85,0	37,7
17,9	43,0	16141,1	770,8	651,5	84,5	38,6
17,9	44,8	15887,5	800,9	672,8	84,0	40,4
17,9	44,8	15869,8	802,3	673,2	83,9	40,5



Bezeichnung: **HP 300/20/A3S SL**
Seriennummer: 300
Prüfnummer: 14032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **20 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
21,1	15,0	22417,8	316,0	276,8	87,6	11,8
21,1	15,8	22288,3	333,3	292,8	87,9	12,6
21,0	16,6	22182,1	349,6	306,9	87,8	13,2
21,0	18,2	21964,6	382,1	339,2	88,8	14,8
21,0	18,7	21888,1	391,3	349,6	89,3	15,3
20,9	20,1	21695,5	419,6	373,6	89,0	16,4
20,9	20,9	21580,2	437,1	390,4	89,3	17,3
20,9	21,9	21441,3	456,5	408,7	89,5	18,2
20,9	22,9	21320,3	476,5	426,2	89,5	19,1
20,8	23,5	21191,4	488,9	437,6	89,5	19,7
20,8	25,1	21007,6	520,7	465,1	89,3	21,1
20,8	25,7	20915,6	534,4	477,8	89,4	21,8
20,7	26,9	20754,1	557,5	497,0	89,2	22,9
20,7	28,0	20596,5	580,7	517,9	89,2	24,0
20,7	29,4	20423,6	607,2	539,3	88,8	25,2
20,7	30,1	20290,8	622,5	554,4	89,1	26,1
20,7	30,9	20197,5	637,2	564,7	88,6	26,7
20,6	31,8	20169,6	656,6	582,0	88,7	27,6
20,6	33,0	19854,4	680,0	602,5	88,6	29,0
20,6	33,9	19752,0	698,0	615,6	88,2	29,8
20,6	34,7	19631,4	713,9	629,7	88,2	30,6
20,5	35,6	19520,7	730,9	643,7	88,1	31,5
20,5	37,1	19323,7	761,5	664,6	87,3	32,8
20,5	38,1	19213,0	779,8	677,3	86,9	33,7
20,4	39,6	18996,0	809,3	701,9	86,7	35,3
20,4	40,5	18875,8	827,1	715,4	86,5	36,2
20,4	41,5	18724,6	846,5	729,8	86,2	37,2
20,4	41,8	18688,4	852,2	733,5	86,1	37,5
20,4	42,7	18566,9	868,1	744,3	85,7	38,3
20,3	43,7	18433,8	889,1	758,9	85,4	39,3
20,3	44,6	18288,4	906,3	770,0	85,0	40,2



Bezeichnung: **HP 300/20/A3S SL**
Seriennummer: 300
Prüfnummer: 14032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **22 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
23,6	14,7	24994,2	346,5	306,6	88,5	11,7
23,6	16,1	24805,9	378,8	337,3	89,0	13,0
23,6	17,0	24635,0	399,5	355,4	89,0	13,8
23,5	17,7	24534,3	417,1	373,5	89,5	14,5
23,5	19,0	24414,5	445,1	395,0	88,8	15,5
23,5	19,8	24254,4	464,6	415,9	89,5	16,4
23,4	20,8	24128,7	486,8	435,5	89,5	17,2
23,4	21,8	23970,2	510,5	454,3	89,0	18,1
23,4	22,9	23815,8	533,6	475,5	89,1	19,1
23,3	23,8	23678,0	555,2	496,1	89,4	20,0
23,3	24,8	23533,5	577,9	514,3	89,0	20,9
23,3	25,9	23374,6	603,1	540,3	89,6	22,1
23,2	27,1	23209,8	630,1	562,5	89,3	23,1
23,2	28,2	23054,3	654,4	585,4	89,5	24,3
23,2	29,0	22950,4	671,5	600,1	89,4	25,0
23,2	29,7	22843,6	687,7	615,3	89,5	25,7
23,1	31,0	22672,9	717,2	637,9	89,0	26,9
23,1	31,8	22555,5	734,6	655,6	89,2	27,8
23,1	33,1	22371,4	763,9	679,2	88,9	29,0
23,0	34,8	22126,6	800,6	710,2	88,7	30,7
23,0	35,6	22067,8	820,1	727,9	88,8	31,5
23,0	36,2	22036,3	831,1	739,2	88,9	32,0
23,0	37,7	21746,1	866,3	762,7	88,0	33,5
22,9	38,6	21623,4	884,0	776,5	87,8	34,3
22,9	39,5	21501,1	904,5	791,5	87,5	35,2
22,9	40,6	21354,0	927,7	808,9	87,2	36,2
22,9	41,6	21186,4	950,3	827,7	87,1	37,3
22,8	42,6	21090,5	971,9	840,6	86,5	38,1
22,8	42,9	21014,1	977,7	846,5	86,6	38,5
22,8	43,8	20884,1	996,8	860,7	86,3	39,4
22,7	45,6	20608,3	1036,7	888,6	85,7	41,2



Bezeichnung: **HP 300/20/A3S SL**
Seriennummer: 300
Prüfnummer: 14032000
Besonderes: future 45bo
Messspannung: **24 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
25,1	15,0	26359,5	377,0	326,0	86,5	11,8
25,1	16,1	26190,7	403,0	350,5	87,0	12,8
25,0	16,9	26083,2	422,8	369,5	87,4	13,5
25,0	18,1	25903,0	451,1	398,0	88,2	14,7
24,9	19,0	25770,7	474,0	418,1	88,2	15,5
24,9	19,8	25633,7	494,1	440,6	89,2	16,4
24,9	21,2	25438,1	526,0	470,5	89,5	17,7
24,8	22,3	25279,7	552,3	492,7	89,2	18,6
24,8	22,8	25198,3	566,2	506,0	89,4	19,2
24,8	23,9	25038,3	591,0	530,0	89,7	20,2
24,7	24,9	24876,8	616,2	552,0	89,6	21,2
24,7	25,7	24788,8	633,5	565,5	89,3	21,8
24,7	27,2	24563,3	671,1	597,1	89,0	23,2
24,6	27,9	24472,0	686,4	611,7	89,1	23,9
24,6	29,0	24298,1	713,1	640,3	89,8	25,2
24,6	30,3	24122,2	744,7	664,7	89,3	26,3
24,5	30,8	24067,4	755,9	672,9	89,0	26,7
24,5	32,0	23885,4	784,2	699,2	89,2	28,0
24,5	33,3	23701,9	814,2	725,9	89,2	29,3
24,5	33,8	23648,9	825,3	732,9	88,8	29,6
24,4	35,2	23446,7	858,4	761,0	88,7	31,0
24,4	36,5	23262,8	888,7	785,7	88,4	32,3
24,4	36,9	23213,8	898,8	793,5	88,3	32,6
24,3	38,1	23035,6	926,1	816,7	88,2	33,9
24,3	39,1	22900,8	949,4	833,5	87,8	34,8
24,3	39,9	22773,3	968,8	848,1	87,6	35,6
24,2	41,1	22617,8	995,6	867,9	87,2	36,6
24,2	41,9	22479,4	1015,0	884,2	87,1	37,6
24,2	43,0	22349,1	1039,0	900,2	86,6	38,5
24,1	44,6	22099,5	1077,2	930,9	86,4	40,2
24,1	45,8	22053,4	1103,8	952,7	86,3	41,3