

0.04 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N			IEC		
19.3	9	1.0	70	600	—		**VF 27_70**	**P27**	**BN27A4***	120
22.5	8	1.1	60	600	—		**VF 27_60**	**P27**	**BN27A4***	120
34	6	1.4	40	600	—		**VF 27_40**	**P27**	**BN27A4***	120
45	5	1.7	30	600	—		**VF 27_30**	**P27**	**BN27A4***	120
68	4	2.2	20	600	—		**VF 27_20**	**P27**	**BN27A4***	120
90	3	2.8	15	600	—		**VF 27_15**	**P27**	**BN27A4***	120
135	2	3.8	10	600	—		**VF 27_10**	**P27**	**BN27A4***	120
193	2	5.5	7	600	—		**VF 27_7**	**P27**	**BN27A4***	120

0.06 kW

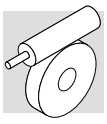
0.59	203	1.0	2280	5000	—		**VF/W 30/63_2280**	**P56**	**BN56A4**	139
0.89	155	1.4	1520	5000	—		**VF/W 30/63_1520**	**P56**	**BN56A4**	139
1.1	122	1.7	1200	5000	—		**VF/W 30/63_1200**	**P56**	**BN56A4**	139
1.5	115	1.8	900	5000	—		**VF/W 30/63_900**	**P56**	**BN56A4**	139
1.9	113	1.9	720	5000	—		**VF/W 30/63_720**	**P56**	**BN56A4**	139
2.5	85	1.1	540	3450	—		**VF/VF 30/49_540**	**P56**	**BN56A4**	134
2.8	50	1.0	500	5000	—		**VFR 44_500**	**S44**	**BN44B4***	126
3.2	73	1.3	420	3450	—		**VF/VF 30/49_420**	**P56**	**BN56A4**	134
4.0	54	1.0	350	5000	—		**VFR 44_350**	**S44**	**BN44B4***	126
4.3	53	1.8	315	3450	—		**VF/VF 30/49_315**	**P56**	**BN56A4**	134
4.5	59	1.0	300	2500	—		**VFR 44_300**	**S44**	**BN44B4***	126
5.8	50	1.2	230	2500	—		**VFR 44_230**	**S44**	**BN44B4***	126
7.7	42	1.5	175	2500	—		**VFR 44_175**	**S44**	**BN44B4***	126
9.6	36	1.4	140	2500	—		**VFR 44_140**	**S44**	**BN44B4***	126
13.4	29	1.8	100	2500	—		**VFR 44_100**	**S44**	**BN44B4***	126
19.1	22	1.8	70	2500	—		**VFR 44_70**	**S44**	**BN44B4***	126
19.3	14	1.1	70	1600	—		**VF 30_70**	**P56**	**BN56A4**	122
22.5	13	1.5	60	1600	—		**VF 30_60**	**P56**	**BN56A4**	122
34	10	0.9	40	600	—		**VF 27_40**	**P27**	**BN27B4***	120
34	10	1.9	40	1650	—		**VF 30_40**	**P56**	**BN56A4**	122
45	8	1.1	30	600	—		**VF 27_30**	**P27**	**BN27B4***	120
45	8	2.4	30	1340	—		**VF 30_30**	**P56**	**BN56A4**	122
68	6	1.5	20	600	—		**VF 27_20**	**P27**	**BN27B4***	120
68	6	2.9	20	1180	—		**VF 30_20**	**P56**	**BN56A4**	122
90	5	1.9	15	600	—		**VF 27_15**	**P27**	**BN27B4***	120
90	5	3.7	15	1080	—		**VF 30_15**	**P56**	**BN56A4**	122
135	4	2.6	10	595	—		**VF 27_10**	**P27**	**BN27B4***	120
135	3	4.7	10	950	—		**VF 30_10**	**P56**	**BN56A4**	122
193	2	3.6	7	533	—		**VF 27_7**	**P27**	**BN27B4***	120
193	2	6.4	7	840	—		**VF 30_7**	**P56**	**BN56A4**	122

(*) Possibilità di specificare per i motori BN27, BN44, BN56 l'opzione **IF**, isolamento rinforzato per alimentazione da inverter.
*(*) For motors BN27, BN44 and BN56 it is possible to specify the option **IF**, extra insulation for inverter duty.*
(*) Nur für Motoren BN27, BN44 und BN56 - Option **IF**, verstärkte Isolierung für Frequenzumrichterversorgung.
*(*) Seulement puor moteurs BN27, BN44 et BN56 - Insulation renforcée **IF** pour alimentation par inverter.*

0.09 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
0.31	574	1.8	2800	8000		—			**VF/W 49/110_2800**	**P63**	**BN63A6**	151
0.42	579	1.0	2116	7000		—			**VF/W 44/86_2116**	**P63**	**BN63A6**	147
0.43	505	2.1	2070	8000		—			**VF/W 49/110_2070**	**P63**	**BN63A6**	151
0.48	503	1.1	1840	7000		—			**VF/W 44/86_1840**	**P63**	**BN63A6**	147
0.53	485	2.2	1656	8000		—			**VF/W 49/110_1656**	**P63**	**BN63A6**	151
0.64	377	1.5	1380	7000		—			**VF/W 44/86_1380**	**P63**	**BN63A6**	147
0.65	369	2.8	1350	8000		—			**VF/W 49/110_1350**	**P63**	**BN63A6**	151
0.73	363	1.1	1200	5750		—			**VF/W 44/75_1200**	**P63**	**BN63A6**	143
0.81	316	3.3	1080	8000		—			**VF/W 49/110_1080**	**P63**	**BN63A6**	151
0.89	232	0.9	1520	5000		—			**VF/W 30/63_1520**	**P56**	**BN56B4**	139
0.96	323	1.2	920	5750		—			**VF/W 44/75_920**	**P63**	**BN63A6**	143
0.96	332	1.7	920	7000		—			**VF/W 44/86_920**	**P63**	**BN63A6**	147
0.98	255	0.9	900	5000		—			**VF/W 30/63_900**	**P63**	**BN63A6**	139
1.1	183	1.1	1200	5000		—			**VF/W 30/63_1200**	**P56**	**BN56B4**	139
1.2	225	1.0	720	5000		—			**VF/W 30/63_720**	**P63**	**BN63A6**	139
1.3	267	1.5	700	5750		—			**VF/W 44/75_700**	**P63**	**BN63A6**	143
1.3	253	2.2	700	7000		—			**VF/W 44/86_700**	**P63**	**BN63A6**	147
1.5	172	1.2	900	5000		—			**VF/W 30/63_900**	**P56**	**BN56B4**	139
1.7	210	1.9	525	5750		—			**VF/W 44/75_525**	**P63**	**BN63A6**	143
1.7	200	2.8	525	7000		—			**VF/W 44/86_525**	**P63**	**BN63A6**	147
1.9	170	1.2	720	5000		—			**VF/W 30/63_720**	**P56**	**BN56B4**	139
2.2	164	2.4	400	5750		—			**VF/W 44/75_400**	**P63**	**BN63A6**	143
2.2	160	3.4	400	7000		—			**VF/W 44/86_400**	**P63**	**BN63A6**	147
2.4	145	1.4	570	5000		—			**VF/W 30/63_570**	**P56**	**BN56B4***	139
2.9	111	1.2	300	5000		—			**WR 63_300**	**P63**	**BN63A6**	138
2.9	120	1.7	300	6200		—			**WR 75_300**	**P63**	**BN63A6**	142
2.9	132	2.4	300	7000		—			**WR 86_300**	**P63**	**BN63A6**	146
3.0	117	1.8	450	5000		—			**VF/W 30/63_450**	**P56**	**BN56B4**	139
3.2	110	0.9	420	3450		—			**VF/VF 30/49_420**	**P56**	**BN56B4**	134
3.7	101	1.4	240	5000		—			**WR 63_240**	**P63**	**BN63A6**	138
3.7	105	2.1	240	6200		—			**WR 75_240**	**P63**	**BN63A6**	142
3.7	117	2.6	240	7000		—			**WR 86_240**	**P63**	**BN63A6**	146
4.2	84	0.9	210	3450		—			**VFR 49_210**	**P63**	**BN63A6**	132
4.3	80	1.2	315	3450		—			**VF/VF 30/49_315**	**P56**	**BN56B4**	134
4.3	84	2.5	315	5000		—			**VF/W 30/63_315**	**P56**	**BN56B4***	139
4.6	88	1.7	192	5000		—			**WR 63_192**	**P63**	**BN63A6**	138
4.9	79	0.9	180	3450		—			**VFR 49_180**	**P63**	**BN63A6**	132
4.9	90	3.1	180	6200		—			**WR 75_180**	**P63**	**BN63A6**	142
5.2	94	4.2	168	7000		—			**WR 86_168**	**P63**	**BN63A6**	146
5.5	62	1.0	245	2500		—			**VF/VF 30/44_245**	**P56**	**BN56B4**	128
6.5	66	1.2	135	3450		—			**VFR 49_135**	**P63**	**BN63A6**	132
6.5	71	2.5	135	5000		—			**WR 63_135**	**P63**	**BN63A6**	138
7.7	63	1.0	175	2900		—			**VFR 44_175**	**S44**	**BN44C4***	126
7.7	65	3.1	114	5000		—			**WR 63_114**	**P63**	**BN63A6**	138
8.1	58	1.4	108	3450		—			**VFR 49_108**	**P63**	**BN63A6**	132
8.8	41	1.3	100	3300	**VF 49_100**	**P63**	**K63A6**	130	**VF 49_100**	**P63**	**BN63A6**	130

(*) Possibilità di specificare per i motori BN27, BN44, BN56 l'opzione **IF**, isolamento rinforzato per alimentazione da inverter.
*(*) For motors BN27, BN44 and BN56 it is possible to specify the option **IF**, extra insulation for inverter duty.*
(*) Nur für Motoren BN27, BN44 und BN56 - Option **IF**, verstärkte Isolierung für Frequenzumrichterversorgung.
*(*) Seulement puor moteurs BN27, BN44 et BN56 - Insulation renforcée **IF** pour alimentation par inverter.*



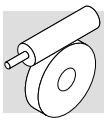
0.09 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
9.6	54	0.9	140	2900		—			**VFR 44_140**	**S44**	**BN44C4***	126
9.8	55	3.8	90	5000		—			**WR 63_90**	**P63**	**BN63A6**	138
10.5	48	1.9	84	3450		—			**VFR 49_84**	**P63**	**BN63A6**	132
11.0	37	1.6	80	3300	**VF 49_80**	**P63**	**K63A6**	130	**VF 49_80**	**P63**	**BN63A6**	130
12.2	45	1.8	72	3450		—			**VFR 49_72**	**P63**	**BN63A6**	132
12.2	48	4.0	72	5000		—			**WR 63_72**	**P63**	**BN63A6**	138
12.6	35	1.1	70	2300	**VF 44_70**	**P63**	**K63A6**	124	**VF 44_70**	**P63**	**BN63A6**	124
12.6	34	1.8	70	3300	**VF 49_70**	**P63**	**K63A6**	130	**VF 49_70**	**P63**	**BN63A6**	130
13.4	43	1.2	100	2900		—			**VFR 44_100**	**S44**	**BN44C4***	126
14.7	32	1.4	60	2300	**VF 44_60**	**P63**	**K63A6**	124	**VF 44_60**	**P63**	**BN63A6**	124
14.7	34	1.7	60	3300	**VF 49_60**	**P63**	**K63A6**	130	**VF 49_60**	**P63**	**BN63A6**	130
16.3	36	2.2	54	3450		—			**VFR 49_54**	**P63**	**BN63A6**	132
19.1	33	1.2	70	2900		—			**VFR 44_70**	**S44**	**BN44C4***	126
19.1	27	1.8	46	2300	**VF 44_46**	**P63**	**K63A6**	124	**VF 44_46**	**P63**	**BN63A6**	124
19.6	26	2.7	45	3300	**VF 49_45**	**P63**	**K63A6**	130	**VF 49_45**	**P63**	**BN63A6**	130
21.0	30	2.8	42	3360		—			**VFR 49_42**	**P63**	**BN63A6**	132
22.0	22	0.9	40	1560	**VF 30_40**	**P63**	**K63A6**	122	**VF 30_40**	**P63**	**BN63A6**	122
22.5	19	1.0	60	1600		—			**VF 30_60**	**P56**	**BN56B4***	122
24.4	22	3.4	36	3300	**VF 49_36**	**P63**	**K63A6**	130	**VF 49_36**	**P63**	**BN63A6**	130
25.1	22	2.2	35	2300	**VF 44_35**	**P63**	**K63A6**	124	**VF 44_35**	**P63**	**BN63A6**	124
29.3	18	1.2	30	1440	**VF 30_30**	**P63**	**K63A6**	122	**VF 30_30**	**P63**	**BN63A6**	122
31	18	2.7	28	2300	**VF 44_28**	**P63**	**K63A6**	124	**VF 44_28**	**P63**	**BN63A6**	124
34	15	1.2	40	1410		—			**VF 30_40**	**P56**	**BN56B4***	122
44	14	1.5	20	1230	**VF 30_20**	**P63**	**K63A6**	122	**VF 30_20**	**P63**	**BN63A6**	122
44	14	3.1	20	2300	**VF 44_20**	**P63**	**K63A6**	124	**VF 44_20**	**P63**	**BN63A6**	124
45	12	1.6	30	1290		—			**VF 30_30**	**P56**	**BN56B4***	122
59	11	1.8	15	1170	**VF 30_15**	**P63**	**K63A6**	122	**VF 30_15**	**P63**	**BN63A6**	122
68	9	1.9	20	1140		—			**VF 30_20**	**P56**	**BN56B4***	122
69	9	1.0	20	600		—			**VF 27_20**	**P27**	**BN27C4***	120
88	8	2.3	10	1050	**VF 30_10**	**P63**	**K63A6**	122	**VF 30_10**	**P63**	**BN63A6**	122
90	7	2.5	15	1050		—			**VF 30_15**	**P56**	**BN56B4***	122
92	7	1.3	15	600		—			**VF 27_15**	**P27**	**BN27C4***	120
126	6	3.2	7	920	**VF 30_7**	**P63**	**K63A6**	122	**VF 30_7**	**P63**	**BN63A6**	122
135	5	3.1	10	920		—			**VF 30_10**	**P56**	**BN56B4***	122
138	5	1.7	10	565		—			**VF 27_10**	**P27**	**BN27C4***	120
193	4	4.3	7	820		—			**VF 30_7**	**P56**	**BN56B4***	122
197	4	2.5	7	510		—			**VF 27_7**	**P27**	**BN27C4***	120

0.12 kW

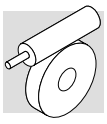
0.31	775	1.4	2800	8000		—			**VF/W 49/110_2800**	**P63**	**BN63B6**	151
0.47	588	1.7	2800	8000		—			**VF/W 49/110_2800**	**P63**	**BN63A4**	151
0.53	654	1.6	1656	8000		—			**VF/W 49/110_1656**	**P63**	**BN63B6**	151
0.62	518	1.0	2116	7000		—			**VF/W 44/86_2116**	**P63**	**BN63A4**	147
0.63	507	2.0	2070	8000		—			**VF/W 49/110_2070**	**P63**	**BN63A4**	151

(*) Possibilità di specificare per i motori BN27, BN44, BN56 l'opzione **IF**, isolamento rinforzato per alimentazione da inverter.
*(*) For motors BN27, BN44 and BN56 it is possible to specify the option **IF**, extra insulation for inverter duty.*
(*) Nur für Motoren BN27, BN44 und BN56 - Option **IF**, verstärkte Isolierung für Frequenzumrichterversorgung.
*(*) Seulement puor moteurs BN27, BN44 et BN56 - Insulation renforcée **IF** pour alimentation par inverter.*



0.12 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
0.71	483	1.0	1840	7000		—			**VF/W 44/86_1840**	**P63**	**BN63A4**	147
0.79	435	2.3	1656	8000		—			**VF/W 49/110_1656**	**P63**	**BN63A4**	151
0.95	386	1.3	1380	7000		—			**VF/W 44/86_1380**	**P63**	**BN63A4**	147
0.97	354	2.8	1350	8000		—			**VF/W 49/110_1350**	**P63**	**BN63A4**	151
1.2	293	3.4	1080	8000		—			**VF/W 49/110_1080**	**P63**	**BN63A4**	151
1.4	322	1.1	920	5750		—			**VF/W 44/75_920**	**P63**	**BN63A4**	143
1.4	322	1.6	920	7000		—			**VF/W 44/86_920**	**P63**	**BN63A4**	147
1.5	236	0.9	900	5000		—			**VF/W 30/63_900**	**P63**	**BN63A4**	139
1.8	233	0.9	720	5000		—			**VF/W 30/63_720**	**P63**	**BN63A4**	139
1.9	257	1.4	700	5750		—			**VF/W 44/75_700**	**P63**	**BN63A4**	143
1.9	239	2.1	700	7000		—			**VF/W 44/86_700**	**P63**	**BN63A4**	147
2.3	199	1.1	570	5000		—			**VF/W 30/63_570**	**P63**	**BN63A4**	139
2.5	202	1.8	525	5750		—			**VF/W 44/75_525**	**P63**	**BN63A4**	143
2.5	193	2.6	525	7000		—			**VF/W 44/86_525**	**P63**	**BN63A4**	147
2.9	150	0.9	300	5000		—			**WR 63_300**	**P63**	**BN63B6**	138
2.9	162	1.2	300	6200		—			**WR 75_300**	**P63**	**BN63B6**	142
2.9	178	1.7	300	7000		—			**WR 86_300**	**P63**	**BN63B6**	146
2.9	161	1.3	450	5000		—			**VF/W 30/63_450**	**P63**	**BN63A4**	139
3.3	161	2.3	400	5750		—			**VF/W 44/75_400**	**P63**	**BN63A4**	143
3.3	143	3.5	400	7000		—			**VF/W 44/86_400**	**P63**	**BN63A4**	147
3.6	136	1.0	240	5000		—			**WR 63_240**	**P63**	**BN63B6**	138
3.6	142	1.5	240	6200		—			**WR 75_240**	**P63**	**BN63B6**	142
3.6	142	1.6	240	5000		—			**VF/W 30/63_240**	**P63**	**BN63B6**	139
3.6	158	2.0	240	7000		—			**WR 86_240**	**P63**	**BN63B6**	146
4.2	110	0.9	315	3450		—			**VF/VF 30/49_315**	**P63**	**BN63A4**	134
4.2	116	1.8	315	5000		—			**VF/W 30/63_315**	**P63**	**BN63A4**	139
4.4	108	1.2	300	5000		—			**WR 63_300**	**P63**	**BN63A4**	138
4.4	115	1.6	300	6200		—			**WR 75_300**	**P63**	**BN63A4**	142
4.4	129	2.1	300	7000		—			**WR 86_300**	**P63**	**BN63A4**	146
4.4	134	2.8	300	5750		—			**VF/W 44/75_300**	**P63**	**BN63A4**	143
4.8	121	2.3	180	6200		—			**WR 75_180**	**P63**	**BN63B6**	142
5.2	126	3.1	168	7000		—			**WR 86_168**	**P63**	**BN63B6**	146
5.2	125	3.0	250	5750		—			**VF/W 44/75_250**	**P63**	**BN63A4**	143
5.5	94	1.0	240	3450		—			**VF/VF 30/49_240**	**P63**	**BN63A4**	134
5.5	97	1.4	240	5000		—			**WR 63_240**	**P63**	**BN63A4**	138
5.5	103	2.1	240	6200		—			**WR 75_240**	**P63**	**BN63A4**	142
5.5	99	2.1	240	5000		—			**VF/W 30/63_240**	**P63**	**BN63A4**	139
5.5	111	2.7	240	7000		—			**WR 86_240**	**P63**	**BN63A4**	146
5.8	109	2.9	150	6200		—			**WR 75_150**	**P63**	**BN63B6**	142
6.4	89	0.9	135	3300		—			**VFR 49_135**	**P63**	**BN63B6**	132
6.4	96	1.9	135	5000		—			**WR 63_135**	**P63**	**BN63B6**	138
6.8	86	1.8	192	5000		—			**WR 63_192**	**P63**	**BN63A4**	138
7.3	76	0.9	180	3300		—			**VFR 49_180**	**P63**	**BN63A4**	132
7.3	87	2.7	180	6200		—			**WR 75_180**	**P63**	**BN63A4**	142
8.7	55	0.9	100	3300	**VF 49_100**	**P63**	**K63B6**	130	**VF 49_100**	**P63**	**BN63B6**	130
9.7	64	1.4	135	3450		—			**VFR 49_135**	**P63**	**BN63A4**	132
9.7	68	2.5	135	5000		—			**WR 63_135**	**P63**	**BN63A4**	138
10.9	50	1.2	80	3300	**VF 49_80**	**P63**	**K63B6**	130	**VF 49_80**	**P63**	**BN63B6**	130
11.5	61	3.0	114	5000		—			**WR 63_114**	**P63**	**BN63A4**	138
12.1	55	1.5	108	3450		—			**VFR 49_108**	**P63**	**BN63A4**	132



0.12 kW

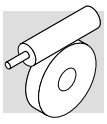
n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
13.1	41	1.2	100	3150	**VF 49_100**	**P63**	**K63A4**	130	**VF 49_100**	**P63**	**BN63A4**	130
14.5	43	1.1	60	2300	**VF 44_60**	**P63**	**K63B6**	124	**VF 44_60**	**P63**	**BN63B6**	124
15.3	53	3.6	57	5000		—			**WR 63_57**	**P63**	**BN63B6**	138
15.6	46	1.9	84	3450		—			**VFR 49_84**	**P63**	**BN63A4**	132
16.4	36	1.5	80	3150	**VF 49_80**	**P63**	**K63A4**	130	**VF 49_80**	**P63**	**BN63A4**	130
18.2	42	1.8	72	3430		—			**VFR 49_72**	**P63**	**BN63A4**	132
18.7	34	0.9	70	3300		—		124	**VF 44_70**	**P63**	**BN63A4**	124
18.7	33	1.7	70	3150	**VF 49_70**	**P63**	**K63A4**	130	**VF 49_70**	**P63**	**BN63A4**	130
21.8	30	1.3	60	2300	**VF 44_60**	**P63**	**K63A4**	124	**VF 44_60**	**P63**	**BN63A4**	124
21.8	30	1.9	60	3150	**VF 49_60**	**P63**	**K63A4**	130	**VF 49_60**	**P63**	**BN63A4**	130
24.3	34	2.2	54	3140		—			**VFR 49_54**	**P63**	**BN63A4**	132
28.5	25	1.5	46	2300	**VF 44_46**	**P63**	**K63A4**	124	**VF 44_46**	**P63**	**BN63A4**	124
29.0	24	0.9	30	1360	**VF 30_30**	**P63**	**K63B6**	122	**VF 30_30**	**P63**	**BN63B6**	122
29.1	25	2.6	45	3040	**VF 49_45**	**P63**	**K63A4**	130	**VF 49_45**	**P63**	**BN63A4**	130
31	27	2.9	42	2920		—			**VFR 49_42**	**P63**	**BN63A4**	132
33	21	0.9	40	1360	**VF 30_40**	**P63**	**K63A4**	122	**VF 30_40**	**P63**	**BN63A4**	122
36	21	3.3	36	2830	**VF 49_36**	**P63**	**K63A4**	130	**VF 49_36**	**P63**	**BN63A4**	130
37	21	1.9	35	2300	**VF 44_35**	**P63**	**K63A4**	124	**VF 44_35**	**P63**	**BN63A4**	124
44	17	1.2	30	1250	**VF 30_30**	**P63**	**K63A4**	122	**VF 30_30**	**P63**	**BN63A4**	122
47	17	2.2	28	2300	**VF 44_28**	**P63**	**K63A4**	124	**VF 44_28**	**P63**	**BN63A4**	124
58	15	1.4	15	1130	**VF 30_15**	**P63**	**K63B6**	122	**VF 30_15**	**P63**	**BN63B6**	122
62	14	2.7	14	2150	**VF 44_14**	**P63**	**K63B6**	124	**VF 44_14**	**P63**	**BN63B6**	124
66	13	1.4	20	1110	**VF 30_20**	**P63**	**K63A4**	122	**VF 30_20**	**P63**	**BN63A4**	122
66	13	2.9	20	2100	**VF 44_20**	**P63**	**K63A4**	124	**VF 44_20**	**P63**	**BN63A4**	124
87	10	1.8	15	1020	**VF 30_15**	**P63**	**K63A4**	122	**VF 30_15**	**P63**	**BN63A4**	122
94	10	2.9	14	1870	**VF 44_14**	**P63**	**K63A4**	124	**VF 44_14**	**P63**	**BN63A4**	124
124	8	2.4	7	900	**VF 30_7**	**P63**	**K63B6**	122	**VF 30_7**	**P63**	**BN63B6**	122
131	7	2.3	10	900	**VF 30_10**	**P63**	**K63A4**	122	**VF 30_10**	**P63**	**BN63A4**	122
138	6	1.1	20	560		—			**VF 27_20**	**P27**	**BN27C2**	120
138	7	2.2	20	840		—			**VF 30_20**	**P56**	**BN56B2**	122
183	5	1.4	15	520		—			**VF 27_15**	**P27**	**BN27C2**	120
187	5	3.1	7	810	**VF 30_7**	**P63**	**K63A4**	122	**VF 30_7**	**P63**	**BN63A4**	122
275	4	2.0	10	460		—			**VF 27_10**	**P27**	**BN27C2**	120
275	4	3.4	10	740		—			**VF 30_10**	**P56**	**BN56B2**	122
393	3	2.8	7	410		—			**VF 27_7**	**P27**	**BN27C2**	120
393	3	4.7	7	660		—			**VF 30_7**	**P56**	**BN56B2**	122

0.18 kW

0.28	978	1.9	3200	13800		—			**W /VF 63/130_3200**	**P71**	**BN71A6**	157
0.28	1345	3.3	3200	19500		—			**W /VF 86/185_3200**	**P71**	**BN71A6**	169
0.31	1406	1.9	2944	16000		—			**W /VF 86/150_2944**	**P71**	**BN71A6**	163
0.35	1027	1.8	2560	13800		—			**W /VF 63/130_2560**	**P71**	**BN71A6**	157
0.35	1320	3.3	2560	19500		—			**W /VF 86/185_2560**	**P71**	**BN71A6**	169
0.47	875	1.1	2800	8000		—			**VF/W 49/110_2800**	**P63**	**BN63B4**	151
0.49	1265	2.1	1840	16000		—			**W /VF 86/150_1840**	**P71**	**BN71A6**	163
0.50	894	2.1	1800	13800		—			**W /VF 63/130_1800**	**P71**	**BN71A6**	157
0.54	949	1.1	1656	8000		—			**VF/W 49/110_1656**	**P71**	**BN71A6**	151
0.59	871	2.1	1520	13800		—			**W /VF 63/130_1520**	**P71**	**BN71A6**	157

0.18 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
0.64	755	1.3	2070	8000	—		**VF/W 49/110_2070**	**P63**	**BN63B4**	151
0.65	1054	2.6	1380	16000	—		**W /VF 86/150_1380**	**P71**	**BN71A6**	163
0.75	733	2.5	1200	13800	—		**W /VF 63/130_1200**	**P71**	**BN71A6**	157
0.80	647	1.5	1656	8000	—		**VF/W 49/110_1656**	**P63**	**BN63B4**	151
0.94	642	2.9	960	13800	—		**W /VF 63/130_960**	**P71**	**BN71A6**	157
0.98	527	1.9	1350	8000	—		**VF/W 49/110_1350**	**P63**	**BN63B4**	151
0.98	756	3.6	920	16000	—		**W /VF 86/150_920**	**P71**	**BN71A6**	163
1.2	537	3.4	760	13800	—		**W /VF 63/130_760**	**P71**	**BN71A6**	157
1.2	436	2.3	1080	8000	—		**VF/W 49/110_1080**	**P63**	**BN63B4**	151
1.4	479	1.0	920	7000	—		**VF/W 44/86_920**	**P63**	**BN63B4**	147
1.7	391	1.4	525	7000	—		**VF/W 44/86_525**	**P71**	**BN71A6**	147
1.8	375	2.7	720	8000	—		**VF/W 49/110_720**	**P63**	**BN63B4**	151
1.9	356	1.4	700	7000	—		**VF/W 44/86_700**	**P63**	**BN63B4**	147
2.3	321	1.2	400	5750	—		**VF/W 44/75_400**	**P71**	**BN71A6**	143
2.3	313	1.8	400	7000	—		**VF/W 44/86_400**	**P71**	**BN71A6**	147
2.3	344	3.1	400	8000	—		**VF/W 49/110_400**	**P71**	**BN71A6**	151
2.4	288	3.5	540	8000	—		**VF/W 49/110_540**	**P63**	**BN63B4**	151
2.5	301	1.2	525	5750	—		**VF/W 44/75_525**	**P63**	**BN63B4**	143
2.5	287	1.7	525	7000	—		**VF/W 44/86_525**	**P63**	**BN63B4**	147
3.0	258	1.2	300	7000	—		**WR 86_300**	**P71**	**BN71A6**	146
3.0	264	1.5	300	5750	—		**VF/W 44/75_300**	**P71**	**BN71A6**	143
3.0	275	2.1	300	8000	—		**WR 110_300**	**P71**	**BN71A6**	150
3.0	241	2.3	300	7000	—		**VF/W 44/86_300**	**P71**	**BN71A6**	147
3.0	269	3.9	300	8000	—		**VF/W 49/110_300**	**P71**	**BN71A6**	151
3.3	240	1.5	400	5750	—		**VF/W 44/75_400**	**P63**	**BN63B4**	143
3.3	214	2.3	400	7000	—		**VF/W 44/86_400**	**P63**	**BN63B4**	147
3.8	206	1.1	240	6200	—		**WR 75_240**	**P71**	**BN71A6**	142
3.8	229	1.4	240	7000	—		**WR 86_240**	**P71**	**BN71A6**	146
3.8	243	2.4	240	8000	—		**WR 110_240**	**P71**	**BN71A6**	150
3.9	233	2.4	230	7000	—		**VF/W 44/86_230**	**P71**	**BN71A6**	147
4.2	172	1.2	315	5000	—		**VF/W 30/63_315**	**P63**	**BN63B4**	139
4.4	172	1.0	300	6200	—		**WR 75_300**	**P63**	**BN63B4**	142
4.4	191	1.4	300	7000	—		**WR 86_300**	**P63**	**BN63B4**	146
4.4	199	1.9	300	5750	—		**VF/W 44/75_300**	**P63**	**BN63B4**	143
4.4	176	2.8	300	7000	—		**VF/W 44/86_300**	**P63**	**BN63B4**	147
4.7	202	1.9	192	7000	—		**WR 86_192**	**P71**	**BN71A6**	146
5.0	175	1.6	180	6200	—		**WR 75_180**	**P71**	**BN71A6**	142
5.3	186	2.0	250	5750	—		**VF/W 44/75_250**	**P63**	**BN63B4**	143
5.4	183	2.1	168	7000	—		**WR 86_168**	**P71**	**BN71A6**	146
5.5	144	0.9	240	5000	—		**WR 63_240**	**P63**	**BN63B4**	138
5.5	153	1.4	240	6200	—		**WR 75_240**	**P63**	**BN63B4**	142
5.5	147	1.4	240	5000	—		**VF/W 30/63_240**	**P63**	**BN63B4**	139
5.5	166	1.8	240	7000	—		**WR 86_240**	**P63**	**BN63B4**	146
5.7	162	3.1	230	7000	—		**VF/W 44/86_230**	**P63**	**BN63B4**	147
6.0	158	2.0	150	6200	—		**WR 75_150**	**P71**	**BN71A6**	142
6.5	161	2.7	138	7000	—		**WR 86_138**	**P71**	**BN71A6**	146
6.9	128	1.2	192	5000	—		**WR 63_192**	**P63**	**BN63B4**	138
6.9	145	2.3	192	7000	—		**WR 86_192**	**P63**	**BN63B4**	146
7.3	129	1.8	180	6200	—		**WR 75_180**	**P63**	**BN63B4**	142
7.5	138	2.4	120	6200	—		**WR 75_120**	**P71**	**BN71A6**	142

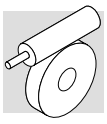


0.18 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
7.9	131	2.7	168	7000		—			**WR 86_168**	**P63**	**BN63B4**	146
7.9	126	1.6	114	5000		—			**WR 63_114**	**P71**	**BN71A6**	138
8.8	113	2.3	150	6200		—			**WR 75_150**	**P63**	**BN63B4**	142
9.0	88	1.4	100	5000	**W63_100**	**S1**	**M1SC6**	136	**W 63_100**	**P71**	**BN71A6**	137
9.0	96	1.7	100	6200	**W75_100**	**S1**	**M1SC6**	140	**W 75_100**	**P71**	**BN71A6**	141
9.0	105	2.4	100	7000	**W86_100**	**S1**	**M1SC6**	144	**W 86_100**	**P71**	**BN71A6**	145
9.8	102	1.7	135	5000		—			**WR 63_135**	**P63**	**BN63B4**	138
10.0	107	1.9	90	5000		—			**WR 63_90**	**P71**	**BN71A6**	138
11.0	98	3.1	120	6200		—			**WR 75_120**	**P63**	**BN63B4**	142
11.3	79	1.6	80	5000	**W63_80**	**S1**	**M1SC6**	136	**W 63_80**	**P71**	**BN71A6**	137
11.3	83	2.4	80	6200	**W75_80**	**S1**	**M1SC6**	140	**W 75_80**	**P71**	**BN71A6**	141
11.3	90	3.1	80	7000	**W86_80**	**S1**	**M1SC6**	144	**W 86_80**	**P71**	**BN71A6**	145
11.6	91	2.0	114	5000		—			**WR 63_114**	**P63**	**BN63B4**	138
12.0	100	3.3	75	6200		—			**WR 75_75**	**P71**	**BN71A6**	142
12.2	82	1.0	108	3450		—			**VFR 49_108**	**P63**	**BN63B4**	132
14.7	75	2.5	90	5000		—			**WR 63_90**	**P63**	**BN63B4**	138
15.0	61	1.1	60	3000	**VF 49_60**	**P71**	**K71A6**	130	**VF 49_60**	**P71**	**BN71A6**	130
15.0	60	1.1	180	3300		—			**VFR 49_180**	**P63**	**BN63A2**	132
15.7	68	1.3	84	3420		—			**VFR 49_84**	**P63**	**BN63B4**	132
16.5	54	1.0	80	3150	**VF 49_80**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_80**	**P63**	**BN63B4**	130
18.3	63	1.2	72	3270		—			**VFR 49_72**	**P63**	**BN63B4**	132
18.3	66	2.8	72	5000		—			**WR 63_72**	**P63**	**BN63B4**	138
18.9	49	1.1	70	3150	**VF 49_70**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_70**	**P63**	**BN63B4**	130
20.0	50	1.4	135	3280		—			**VFR 49_135**	**P63**	**BN63A2**	132
20.0	54	2.9	45	5000	**W63_45**	**S1**	**M1SC6**	136	**W 63_45**	**P71**	**BN71A6**	137
22.0	45	0.9	60	2300		—		124	**VF 44_60**	**P63**	**BN63B4**	124
22.0	45	1.3	60	3150	**VF 49_60**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_60**	**P63**	**BN63B4**	130
23.2	54	3.3	57	4910		—			**WR 63_57**	**P63**	**BN63B4**	138
24.4	50	1.5	54	3010		—			**VFR 49_54**	**P63**	**BN63B4**	132
28.7	38	1.0	46	2500	**VF 44_46**	**P63**	**K63B4**	124	**VF 44_46**	**P63**	**BN63B4**	124
29.3	37	1.8	45	2300	**VF 49_45**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_45**	**P63**	**BN63B4**	130
31	40	1.9	42	2810		—			**VFR 49_42**	**P63**	**BN63B4**	132
32	36	1.4	28	2290	**VF 44_28**	**P71**	**K71A6**	124	**VF 44_28**	**P71**	**BN71A6**	124
37	31	2.2	36	2760	**VF 49_36**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_36**	**P63**	**BN63B4**	130
38	31	1.3	35	2430	**VF 44_35**	**P63**	**K63B4**	124	**VF 44_35**	**P63**	**BN63B4**	124
47	26	1.5	28	2270	**VF 44_28**	**P63**	**K63B4**	124	**VF 44_28**	**P63**	**BN63B4**	124
47	26	2.9	28	2560	**VF 49_28**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_28**	**P63**	**BN63B4**	130
55	23	2.7	24	2430	**VF 49_24**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_24**	**P63**	**BN63B4**	130
66	19	0.9	20	1040	**VF 30_20**	**P63**	**K63B4**	122	**VF 30_20**	**P63**	**BN63B4**	122
66	20	1.9	20	2040	**VF 44_20**	**P63**	**K63B4**	124	**VF 44_20**	**P63**	**BN63B4**	124
73	18	3.2	18	2230	**VF 49_18**	**P63**	**K63B4**	130	**VF 49_18**	**P63**	**BN63B4**	130
77	16	1.8	35	1970	**VF 44_35**	**P63**	**K63A2**	124	**VF 44_35**	**P63**	**BN63A2**	124
88	15	1.2	15	960	**VF 30_15**	**P63**	**K63B4**	122	**VF 30_15**	**P63**	**BN63B4**	122
94	15	2.0	14	1830	**VF 44_14**	**P63**	**K63B4**	124	**VF 44_14**	**P63**	**BN63B4**	124
132	11	1.5	10	860	**VF 30_10**	**P63**	**K63B4**	122	**VF 30_10**	**P63**	**BN63B4**	122
132	11	2.7	10	1640	**VF 44_10**	**P63**	**K63B4**	124	**VF 44_10**	**P63**	**BN63B4**	124
189	8	2.1	7	770	**VF 30_7**	**P63**	**K63B4**	122	**VF 30_7**	**P63**	**BN63B4**	122
193	7	2.9	14	1470	**VF 44_14**	**P63**	**K63A2**	124	**VF 44_14**	**P63**	**BN63A2**	124
270	5	2.2	10	710	**VF 30_10**	**P63**	**K63A2**	122	**VF 30_10**	**P63**	**BN63A2**	122
386	4	3.1	7	640	**VF 30_7**	**P63**	**K63A2**	122	**VF 30_7**	**P63**	**BN63A2**	122

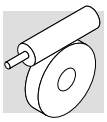
0.25 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
0.28	1358	1.4	3200	13800	—		**W /VF 63/130_3200**	**P71**	**BN71B6**	157
0.28	1868	2.4	3200	19500	—		**W /VF 86/185_3200**	**P71**	**BN71B6**	169
0.31	1952	1.4	2944	16000	—		**W /VF 86/150_2944**	**P71**	**BN71B6**	163
0.43	945	1.9	3200	13800	—		**W /VF 63/130_3200**	**P71**	**BN71A4**	157
0.43	1334	3.1	3200	19500	—		**W /VF 86/185_3200**	**P71**	**BN71A4**	169
0.47	1380	1.9	2944	16000	—		**W /VF 86/150_2944**	**P71**	**BN71A4**	163
0.49	1562	2.8	1840	19500	—		**W /VF 86/185_1840**	**P71**	**BN71B6**	169
0.54	1022	1.8	2560	13800	—		**W /VF 63/130_2560**	**P71**	**BN71A4**	157
0.54	1289	3.3	2560	19500	—		**W /VF 86/185_2560**	**P71**	**BN71A4**	169
0.65	1464	1.8	1380	16000	—		**W /VF 86/150_1380**	**P71**	**BN71B6**	163
0.66	1006	1.0	2070	8000	—		**VF/W 49/110_2070**	**P71**	**BN71A4**	151
0.75	1214	2.1	1840	16000	—		**W /VF 86/150_1840**	**P71**	**BN71A4**	163
0.75	1019	1.8	1200	13800	—		**W /VF 63/130_1200**	**P71**	**BN71B6**	157
0.76	875	2.1	1800	13800	—		**W /VF 63/130_1800**	**P71**	**BN71A4**	157
0.83	863	1.2	1656	8000	—		**VF/W 49/110_1656**	**P71**	**BN71A4**	151
0.90	845	2.1	1520	13800	—		**W /VF 63/130_1520**	**P71**	**BN71A4**	157
0.98	1049	2.6	920	16000	—		**W /VF 86/150_920**	**P71**	**BN71B6**	163
1.0	1006	2.6	1380	16000	—		**W /VF 86/150_1380**	**P71**	**BN71A4**	163
1.0	703	1.4	1350	8000	—		**VF/W 49/110_1350**	**P71**	**BN71A4**	151
1.1	708	2.5	1200	13800	—		**W /VF 63/130_1200**	**P71**	**BN71A4**	157
1.2	746	2.5	760	13800	—		**W /VF 63/130_760**	**P71**	**BN71B6**	157
1.3	581	1.7	1080	8000	—		**VF/W 49/110_1080**	**P71**	**BN71A4**	151
1.3	860	3.1	690	16000	—		**W /VF 86/150_690**	**P71**	**BN71B6**	163
1.4	617	2.9	960	13800	—		**W /VF 63/130_960**	**P71**	**BN71A4**	157
1.7	544	1.9	540	8000	—		**VF/W 49/110_540**	**P71**	**BN71B6**	151
1.7	543	1.0	525	7000	—		**VF/W 44/86_525**	**P71**	**BN71B6**	147
1.8	515	3.5	760	13800	—		**W /VF 63/130_760**	**P71**	**BN71A4**	157
1.9	500	2.0	720	8000	—		**VF/W 49/110_720**	**P71**	**BN71A4**	151
2.0	474	1.1	700	7000	—		**VF/W 44/86_700**	**P71**	**BN71A4**	147
2.5	384	2.6	540	8000	—		**VF/W 49/110_540**	**P71**	**BN71A4**	151
2.6	383	1.3	525	7000	—		**VF/W 44/86_525**	**P71**	**BN71A4**	147
3.0	366	1.1	300	5750	—		**VF/W 44/75_300**	**P71**	**BN71B6**	143
3.0	382	1.5	300	8000	—		**WR 110_300**	**P71**	**BN71B6**	150
3.0	374	2.8	300	8000	—		**VF/W 49/110_300**	**P71**	**BN71B6**	151
3.4	319	1.2	400	5750	—		**VF/W 44/75_400**	**P71**	**BN71A4**	143
3.4	285	1.8	400	7000	—		**VF/W 44/86_400**	**P71**	**BN71A4**	147
3.4	313	3.2	400	8000	—		**VF/W 49/110_400**	**P71**	**BN71A4**	151
3.8	318	1.0	240	7000	—		**WR 86_240**	**P71**	**BN71B6**	146
3.8	337	1.7	240	8000	—		**WR 110_240**	**P71**	**BN71B6**	150
3.9	323	1.7	230	7000	—		**VF/W 44/86_230**	**P71**	**BN71B6**	147
3.9	311	3.4	230	8000	—		**VF/W 49/110_230**	**P71**	**BN71B6**	151
4.6	255	1.1	300	7000	—		**WR 86_300**	**P71**	**BN71A4**	146
4.6	266	1.4	300	5750	—		**VF/W 44/75_300**	**P71**	**BN71A4**	143
4.6	266	2.1	300	8000	—		**WR 110_300**	**P71**	**BN71A4**	150
4.6	234	2.1	300	7000	—		**VF/W 44/86_300**	**P71**	**BN71A4**	147
4.7	280	1.4	192	7000	—		**WR 86_192**	**P71**	**BN71B6**	146
5.5	247	1.5	250	5750	—		**VF/W 44/75_250**	**P71**	**BN71A4**	143
5.7	204	1.1	240	6200	—		**WR 75_240**	**P71**	**BN71A4**	142
5.7	221	1.4	240	7000	—		**WR 86_240**	**P71**	**BN71A4**	146
5.7	233	2.4	240	8000	—		**WR 110_240**	**P71**	**BN71A4**	150



0.25 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC			
6.0	216	2.3	230	7000		—			**VF/W 44/86_230**	**P71**	**BN71A4**	147
6.0	219	1.4	150	6200		—			**WR 75_150**	**P71**	**BN71B6**	142
6.7	193	0.9	135	5000		—			**WR 63_135**	**P71**	**BN71B6**	138
7.2	193	1.7	192	7000		—			**WR 86_192**	**P71**	**BN71A4**	146
7.2	200	3.1	192	8000		—			**WR 110_192**	**P71**	**BN71A4**	150
7.6	172	1.4	180	6200		—			**WR 75_180**	**P71**	**BN71A4**	142
7.9	175	1.1	114	5000		—			**WR 63_114**	**P71**	**BN71B6**	138
8.2	175	2.0	168	7000		—			**WR 86_168**	**P71**	**BN71A4**	146
9.0	122	1.0	100	5000	**W63_100**	**S1**	**M1SD6**	136	—	—	—	
9.0	133	1.2	100	6200	**W75_100**	**S1**	**M1SD6**	140	**W 75_100**	**P71**	**BN71B6**	141
9.0	146	1.7	100	7000	**W86_100**	**S1**	**M1SD6**	144	**W 86_100**	**P71**	**BN71B6**	145
9.2	151	1.7	150	6200		—			**WR 75_150**	**P71**	**BN71A4**	142
10.0	151	2.7	138	7000		—			**WR 86_138**	**P71**	**BN71A4**	146
10.0	160	2.3	90	6200		—			**WR 75_90**	**P71**	**BN71B6**	142
10.2	136	1.3	135	5000		—			**WR 63_135**	**P71**	**BN71A4**	138
11.3	110	1.1	80	5000	**W63_80**	**S1**	**M1SD6**	136	—	—	—	
11.3	115	1.7	80	6200	**W75_80**	**S1**	**M1SD6**	140	**W 75_80**	**P71**	**BN71B6**	141
11.3	125	2.2	80	7000	**W86_80**	**S1**	**M1SD6**	144	**W 86_80**	**P71**	**BN71B6**	145
11.5	131	2.3	120	6200		—			**WR 75_120**	**P71**	**BN71A4**	142
11.5	138	2.8	120	7000		—			**WR 86_120**	**P71**	**BN71A4**	146
12.1	121	1.5	114	5000		—			**WR 63_114**	**P71**	**BN71A4**	138
13.8	89	1.3	100	5000		—			**W 63_100**	**P71**	**BN71A4**	137
13.8	96	1.6	100	6200		—			**W 75_100**	**P71**	**BN71A4**	141
13.8	102	2.2	100	7000		—			**W 86_100**	**P71**	**BN71A4**	145
15.3	100	1.9	90	5000		—			**WR 63_90**	**P71**	**BN71A4**	138
15.3	108	3.0	90	6200		—			**WR 75_90**	**P71**	**BN71A4**	142
17.2	78	1.5	80	5000		—			**W 63_80**	**P71**	**BN71A4**	137
17.2	82	2.2	80	6200		—			**W 75_80**	**P71**	**BN71A4**	141
17.2	89	2.9	80	7000		—			**W 86_80**	**P71**	**BN71A4**	145
18.3	95	3.1	75	6200		—			**WR 75_75**	**P71**	**BN71A4**	142
19.1	88	2.1	72	5000		—			**WR 63_72**	**P71**	**BN71A4**	138
20.0	70	1.0	45	3150	**VF 49_45**	**P71**	**K71B6**	130		—		
21.5	68	1.8	64	5000		—			**W 63_64**	**P71**	**BN71A4**	137
22.0	63	0.9	60	3150	**VF 49_60**	**P63**	**K63C4**	130		—		
22.9	68	3.0	60	6200		—			**W 75_60**	**P71**	**BN71A4**	141
24.1	72	2.5	57	4780		—			**WR 63_57**	**P71**	**BN71A4**	138
29.3	51	1.3	45	2850	**VF 49_45**	**P63**	**K63C4**	130		—		
31	52	2.8	45	4550		—			**W 63_45**	**P71**	**BN71A4**	137
31	59	3.0	45	4460		—			**WR 63_45**	**P71**	**BN71A4**	138
32	50	1.0	28	2300	**VF 44_28**	**P71**	**K71B6**	124	**VF 44_28**	**P71**	**BN71B6**	124
36	46	3.4	38	4320		—			**W 63_38**	**P71**	**BN71A4**	137
37	44	1.6	36	2670	**VF 49_36**	**P63**	**K63C4**	130	**VF 49_36**	**P71**	**BN71A4**	130
38	43	0.9	35	2300	**VF 44_35**	**P63**	**K63C4**	124	**VF 44_35**	**P71**	**BN71A4**	124
38	49	3.3	36	4160		—			**WR 63_36**	**P71**	**BN71A4**	138
45	39	1.1	20	2190	**VF 44_20**	**P71**	**K71B6**	124	**VF 44_20**	**P71**	**BN71B6**	124
47	36	1.1	28	2190	**VF 44_28**	**P63**	**K63C4**	124	**VF 44_28**	**P71**	**BN71A4**	124
47	36	2.1	28	2480	**VF 49_28**	**P63**	**K63C4**	130	**VF 49_28**	**P71**	**BN71A4**	130
55	33	1.9	24	2360	**VF 49_24**	**P63**	**K63C4**	130	**VF 49_24**	**P71**	**BN71A4**	130
64	29	1.3	14	1980	**VF 44_14**	**P71**	**K71B6**	124	**VF 44_14**	**P71**	**BN71B6**	124
64	29	2.5	14	2260	**VF 49_14**	**P71**	**K71B6**	130	**VF 49_14**	**P71**	**BN71B6**	130

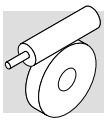


0.25 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC			
66	28	1.4	20	1970	**VF 44_20**	**P63**	**K63C4**	124	**VF 44_20**	**P71**	**BN71A4**	124
73	25	2.3	18	2170	**VF 49_18**	**P63**	**K63C4**	130	**VF 49_18**	**P71**	**BN71A4**	130
77	23	1.3	35	1930	**VF 44_35**	**P63**	**K63B2**	124	**VF 44_35**	**P63**	**BN63B2**	124
90	22	1.8	10	1780	**VF 44_10**	**P71**	**K71B6**	124	**VF 44_10**	**P71**	**BN71B6**	124
90	22	2.9	10	2040	**VF 49_10**	**P71**	**K71B6**	130	**VF 49_10**	**P71**	**BN71B6**	130
94	21	1.4	14	1770	**VF 44_14**	**P63**	**K63C4**	124	**VF 44_14**	**P71**	**BN71A4**	124
94	21	3.2	14	2010	**VF 49_14**	**P63**	**K63C4**	130	**VF 49_14**	**P71**	**BN71A4**	130
113	17	2.8	24	1930	**VF 49_24**	**P63**	**K63B2**	130	**VF 49_24**	**P63**	**BN63B2**	130
129	16	2.5	7	1590	**VF 44_7**	**P71**	**K71B6**	124	**VF 44_7**	**P71**	**BN71B6**	124
132	15	1.9	10	1590	**VF 44_10**	**P63**	**K63C4**	124	**VF 44_10**	**P71**	**BN71A4**	124
135	14	1.0	20	840	**VF 30_20**	**P63**	**K63B2**	122	**VF 30_20**	**P63**	**BN63B2**	122
180	11	1.3	15	780	**VF 30_15**	**P63**	**K63B2**	122	**VF 30_15**	**P63**	**BN63B2**	122
189	11	2.7	7	1420	**VF 44_7**	**P63**	**K63C4**	124	**VF 44_7**	**P71**	**BN71A4**	124
270	8	1.6	10	690	**VF 30_10**	**P63**	**K63B2**	122	**VF 30_10**	**P63**	**BN63B2**	122
270	8	2.9	10	1300	**VF 44_10**	**P63**	**K63B2**	124	**VF 44_10**	**P63**	**BN63B2**	124
386	5	2.2	7	620	**VF 30_7**	**P63**	**K63B2**	122	**VF 30_7**	**P63**	**BN63B2**	122

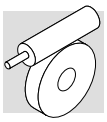
0.37 kW

0.28	2734	1.6	3200	19500	—				**W /VF 86/185_3200**	**P80**	**BN80A6**	169
0.31	2858	0.9	2944	16000	—				**W /VF 86/150_2944**	**P80**	**BN80A6**	163
0.36	2684	1.6	2560	19500	—				**W /VF 86/185_2560**	**P80**	**BN80A6**	169
0.43	1403	1.3	3200	13800	—				**W /VF 63/130_3200**	**P71**	**BN71B4**	157
0.43	1981	2.1	3200	19500	—				**W /VF 86/185_3200**	**P71**	**BN71B4**	169
0.47	2050	1.3	2944	16000	—				**W /VF 86/150_2944**	**P71**	**BN71B4**	163
0.54	1519	1.2	2560	13800	—				**W /VF 63/130_2560**	**P71**	**BN71B4**	157
0.54	1915	2.2	2560	19500	—				**W /VF 86/185_2560**	**P71**	**BN71B4**	169
0.60	1771	1.0	1520	13800	—				**W /VF 63/130_1520**	**P80**	**BN80A6**	157
0.66	2143	1.3	1380	16000	—				**W /VF 86/150_1380**	**P80**	**BN80A6**	163
0.74	1803	1.4	1840	16000	—				**W /VF 86/150_1840**	**P71**	**BN71B4**	163
0.74	1614	2.6	1840	19500	—				**W /VF 86/185_1840**	**P71**	**BN71B4**	169
0.76	1300	1.4	1800	13800	—				**W /VF 63/130_1800**	**P71**	**BN71B4**	157
0.86	1444	2.9	1600	19500	—				**W /VF 86/185_1600**	**P71**	**BN71B4**	169
0.90	1255	1.4	1520	13800	—				**W /VF 63/130_1520**	**P71**	**BN71B4**	157
0.99	1357	3.2	920	19500	—				**W /VF 86/185_920**	**P80**	**BN80A6**	169
0.99	1495	1.7	1380	16000	—				**W /VF 86/150_1380**	**P71**	**BN71B4**	163
1.0	1045	1.0	1350	8000	—				**VF/W 49/110_1350**	**P71**	**BN71B4**	151
1.1	1052	1.7	1200	13800	—				**W /VF 63/130_1200**	**P71**	**BN71B4**	157
1.3	864	1.2	1080	8000	—				**VF/W 49/110_1080**	**P71**	**BN71B4**	151
1.3	1259	2.1	690	16000	—				**W /VF 86/150_690**	**P80**	**BN80A6**	163
1.4	916	2.0	960	13800	—				**W /VF 63/130_960**	**P71**	**BN71B4**	157
1.5	1068	2.4	920	16000	—				**W /VF 86/150_920**	**P71**	**BN71B4**	163
1.7	797	1.3	540	8000	—				**VF/W 49/110_540**	**P80**	**BN80A6**	151
1.7	1068	2.5	529	16000	—				**W /VF 86/150_529**	**P80**	**BN80A6**	163
1.8	764	2.4	760	13800	—				**W /VF 63/130_760**	**P71**	**BN71B4**	157
1.9	743	1.3	720	8000	—				**VF/W 49/110_720**	**P71**	**BN71B4**	151
2.0	890	2.9	690	16000	—				**W /VF 86/150_690**	**P71**	**BN71B4**	163
2.3	619	2.9	600	13800	—				**W /VF 63/130_600**	**P71**	**BN71B4**	157



0.37 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
2.5	571	1.8	540	8000		—			**VF/W 49/110_540**	**P71**	**BN71B4**	151
2.6	750	3.5	529	16000		—			**W /VF 86/150_529**	**P71**	**BN71B4**	163
3.0	559	1.0	300	8000		—			**WR 110_300**	**P80**	**BN80A6**	150
3.0	571	1.8	300	13800		—			**VFR 130_300**	**P80**	**BN80A6**	154
3.0	547	1.9	300	8000		—			**VF/W 49/110_300**	**P80**	**BN80A6**	151
3.4	423	1.2	400	7000		—			**VF/W 44/86_400**	**P71**	**BN71B4**	147
3.4	464	2.2	400	8000		—			**VF/W 49/110_400**	**P71**	**BN71B4**	151
3.8	494	1.2	240	8000		—			**WR 110_240**	**P80**	**BN80A6**	150
3.8	503	2.4	240	13800		—			**VFR 130_240**	**P80**	**BN80A6**	154
4.0	455	2.3	230	8000		—			**VF/W 49/110_230**	**P80**	**BN80A6**	151
4.6	395	1.4	300	8000		—			**WR 110_300**	**P71**	**BN71B4**	150
4.6	348	1.4	300	7000		—			**VF/W 44/86_300**	**P71**	**BN71B4**	147
4.6	371	2.7	300	8000		—			**VF/W 49/110_300**	**P71**	**BN71B4**	151
4.7	410	1.0	192	7000		—			**WR 86_192**	**P80**	**BN80A6**	146
4.7	425	1.6	192	8000		—			**WR 110_192**	**P80**	**BN80A6**	150
4.7	432	3.0	192	13800		—			**VFR 130_192**	**P80**	**BN80A6**	154
5.4	372	1.0	168	7000		—			**WR 86_168**	**P80**	**BN80A6**	146
5.4	391	2.0	168	8000		—			**WR 110_168**	**P80**	**BN80A6**	150
5.4	391	3.4	168	13800		—			**VFR 130_168**	**P80**	**BN80A6**	154
5.7	328	0.9	240	7000		—			**WR 86_240**	**P71**	**BN71B4**	146
5.7	347	1.6	240	8000		—			**WR 110_240**	**P71**	**BN71B4**	150
6.0	320	1.6	230	7000		—			**VF/W 44/86_230**	**P71**	**BN71B4**	147
6.0	308	3.2	230	8000		—			**VF/W 49/110_230**	**P71**	**BN71B4**	151
6.1	320	1.0	150	6200		—			**WR 75_150**	**P80**	**BN80A6**	142
6.6	327	1.3	138	7000		—			**WR 86_138**	**P80**	**BN80A6**	146
6.6	338	2.4	138	8000		—			**WR 110_138**	**P80**	**BN80A6**	150
7.1	287	1.1	192	7000		—			**WR 86_192**	**P71**	**BN71B4**	146
7.1	297	2.1	192	8000		—			**WR 110_192**	**P71**	**BN71B4**	150
7.6	294	1.5	120	7000		—			**WR 86_120**	**P80**	**BN80A6**	146
7.6	303	2.9	120	8000		—			**WR 110_120**	**P80**	**BN80A6**	150
7.6	255	0.9	180	6200		—			**WR 75_180**	**P71**	**BN71B4**	142
8.2	260	1.4	168	7000		—			**WR 86_168**	**P71**	**BN71B4**	146
8.2	273	2.6	168	8000		—			**WR 110_168**	**P71**	**BN71B4**	150
9.1	214	1.2	100	7000	**W86_100**	**S1**	**M1LA6**	144	**W 86_100**	**P80**	**BN80A6**	145
9.1	224	1.2	150	6200		—			**WR 75_150**	**P71**	**BN71B4**	142
9.9	224	1.8	138	7000		—			**WR 86_138**	**P71**	**BN71B4**	146
9.9	235	3.0	138	8000		—			**WR 110_138**	**P71**	**BN71B4**	150
10.1	234	1.6	90	6200		—			**WR 75_90**	**P80**	**BN80A6**	142
11.4	168	1.2	80	6200	**W75_80**	**S1**	**M1LA6**	140	**W 75_80**	**P80**	**BN80A6**	141
11.4	183	1.5	80	7000	**W86_80**	**S1**	**M1LA6**	144	**W 86_80**	**P80**	**BN80A6**	145
11.4	195	1.6	120	6200		—			**WR 75_120**	**P71**	**BN71B4**	142
11.4	204	1.9	120	7000		—			**WR 86_120**	**P71**	**BN71B4**	146
12.0	179	1.0	114	5000		—			**WR 63_114**	**P71**	**BN71B4**	138
12.1	204	1.6	75	6200		—			**WR 75_75**	**P80**	**BN80A6**	142
13.2	196	2.0	69	7000		—			**WR 86_69**	**P80**	**BN80A6**	146
13.7	142	1.1	100	6200	**W75_100**	**S1**	**M1SD4**	140	**W 75_100**	**P71**	**BN71B4**	141
13.7	152	1.5	100	7000	**W86_100**	**S1**	**M1SD4**	144	**W 86_100**	**P71**	**BN71B4**	145
14.2	139	1.0	64	5000	**W63_64**	**S1**	**M1LA6**	136	**W 63_64**	**P80**	**BN80A6**	137
15.2	140	1.5	60	6200	**W75_60**	**S1**	**M1LA6**	140	**W 75_60**	**P80**	**BN80A6**	141
15.2	149	1.3	90	5000		—			**WR 63_90**	**P71**	**BN71B4**	138

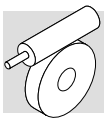


0.37 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
15.2	160	2.0	90	6200		—			**WR 75_90**	**P71**	**BN71B4**	142
15.2	156	2.8	90	7000		—			**WR 86_90**	**P71**	**BN71B4**	146
16.3	144	2.3	56	7000	**W86_56**	**S1**	**M1LA6**	144	**W 86_56**	**P80**	**BN80A6**	145
17.1	116	1.0	80	5000	**W63_80**	**S1**	**M1SD4**	136	**W 63_80**	**P71**	**BN71B4**	137
17.1	122	1.5	80	6200	**W75_80**	**S1**	**M1SD4**	140	**W 75_80**	**P71**	**BN71B4**	141
17.1	132	1.9	80	7000	**W86_80**	**S1**	**M1SD4**	144	**W 86_80**	**P71**	**BN71B4**	145
18.3	141	2.1	75	6200		—			**WR 75_75**	**P71**	**BN71B4**	142
19.0	130	1.4	72	4830		—			**WR 63_72**	**P71**	**BN71B4**	138
19.9	133	2.8	69	7000		—			**WR 86_69**	**P71**	**BN71B4**	146
20.2	136	2.6	45	6200		—			**WR 75_45**	**P80**	**BN80A6**	142
21.4	101	1.2	64	4870	**W63_64**	**S1**	**M1SD4**	136	**W 63_64**	**P71**	**BN71B4**	137
21.4	112	2.5	64	7000	**W86_64**	**S1**	**M1SD4**	144	**W 86_64**	**P71**	**BN71B4**	145
22.8	101	2.0	60	6200	**W75_60**	**S1**	**M1SD4**	140	**W 75_60**	**P71**	**BN71B4**	141
22.8	119	2.5	60	6200		—			**WR 75_60**	**P71**	**BN71B4**	142
22.8	119	3.2	60	7000		—			**WR 86_60**	**P71**	**BN71B4**	146
24.0	107	1.7	57	4540		—			**WR 63_57**	**P71**	**BN71B4**	138
24.5	101	3.0	56	7000	**W86_56**	**S1**	**M1SD4**	144	**W 86_56**	**P71**	**BN71B4**	145
27.4	88	2.5	50	6200	**W75_50**	**S1**	**M1SD4**	140	**W 75_50**	**P71**	**BN71B4**	141
30	73	0.9	45	2680	**VF 49_45**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_45**	**P71**	**BN71B4**	130
30	78	1.9	45	4400	**W63_45**	**S1**	**M1SD4**	136	**W 63_45**	**P71**	**BN71B4**	137
30	88	2.0	45	4250		—			**WR 63_45**	**P71**	**BN71B4**	138
30	93	3.2	45	5885		—			**WR 75_45**	**P71**	**BN71B4**	142
34	74	3.4	40	5820	**W75_40**	**S1**	**M1SD4**	140	**W 75_40**	**P71**	**BN71B4**	141
36	69	2.3	38	4180	**W63_38**	**S1**	**M1SD4**	136	**W 63_38**	**P71**	**BN71B4**	137
38	62	1.1	36	2530	**VF 49_36**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_36**	**P71**	**BN71B4**	130
38	73	2.2	36	3980		—			**WR 63_36**	**P71**	**BN71B4**	138
46	57	2.8	30	3900	**W63_30**	**S1**	**M1SD4**	136	**W 63_30**	**P71**	**BN71B4**	137
49	51	1.4	28	2360	**VF 49_28**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_28**	**P71**	**BN71B4**	130
57	46	1.4	24	2250	**VF 49_24**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_24**	**P71**	**BN71B4**	130
57	48	3.2	24	3650	**W63_24**	**S1**	**M1SD4**	136	**W 63_24**	**P71**	**BN71B4**	137
65	42	1.7	14	1940	**VF 49_14**	**P71**	**K71C6**	130	**VF 49_14**	**P80**	**BN80A6**	130
69	40	1.0	20	1870	**VF 44_20**	**P71**	**K71B4**	124	**VF 44_20**	**P71**	**BN71B4**	124
72	40	3.8	19	3400	**W63_19**	**S1**	**M1SD4**	136	**W 63_19**	**P71**	**BN71B4**	137
76	36	1.6	18	2080	**VF 49_18**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_18**	**P71**	**BN71B4**	130
79	33	0.9	35	1860	**VF 44_35**	**P63**	**K63C2**	124	**VF 44_35**	**P71**	**BN71A2**	124
91	32	2.0	10	1930	**VF 49_10**	**P71**	**K71C6**	130	**VF 49_10**	**P80**	**BN80A6**	130
98	29	1.0	14	1690	**VF 44_14**	**P71**	**K71B4**	124	**VF 44_14**	**P71**	**BN71B4**	124
98	29	2.2	14	1940	**VF 49_14**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_14**	**P71**	**BN71B4**	130
117	24	2.0	24	1880	**VF 49_24**	**P63**	**K63C2**	130	**VF 49_24**	**P71**	**BN71A2**	130
137	22	1.3	10	1520	**VF 44_10**	**P71**	**K71B4**	124	**VF 44_10**	**P71**	**BN71B4**	124
137	22	2.7	10	1750	**VF 49_10**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_10**	**P71**	**BN71B4**	130
138	21	1.4	20	1570	**VF 44_20**	**P63**	**K63C2**	124	**VF 44_20**	**P71**	**BN71A2**	124
153	19	2.3	18	1720	**VF 49_18**	**P63**	**K63C2**	130	**VF 49_18**	**P71**	**BN71A2**	130
196	16	1.9	7	1360	**VF 44_7**	**P71**	**K71B4**	124	**VF 44_7**	**P71**	**BN71B4**	124
196	16	3.5	7	1570	**VF 49_7**	**P71**	**K71B4**	130	**VF 49_7**	**P71**	**BN71B4**	130
275	11	2.0	10	1260	**VF 44_10**	**P63**	**K63C2**	124	**VF 44_10**	**P71**	**BN71A2**	124
393	8	2.8	7	1120	**VF 44_7**	**P63**	**K63C2**	124	**VF 44_7**	**P71**	**BN71A2**	124

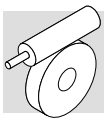
0.55 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
0.29	4019	1.1	3200	19500	—		**W /VF 86/185_3200**	**P80**	**BN80B6**	169
0.36	3946	1.1	2560	19500	—		**W /VF 86/185_2560**	**P80**	**BN80B6**	169
0.43	2902	1.4	3200	19500	—		**W /VF 86/185_3200**	**P80**	**BN80A4**	169
0.47	3004	0.9	2944	16000	—		**W /VF 86/150_2944**	**P80**	**BN80A4**	163
0.50	3362	1.3	1840	19500	—		**W /VF 86/185_1840**	**P80**	**BN80B6**	169
0.54	2805	1.5	2560	19500	—		**W /VF 86/185_2560**	**P80**	**BN80A4**	169
0.76	2642	1.0	1840	16000	—		**W /VF 86/150_1840**	**P80**	**BN80A4**	163
0.76	2364	1.8	1840	19500	—		**W /VF 86/185_1840**	**P80**	**BN80A4**	169
0.77	1905	0.9	1800	13800	—		**W /VF 63/130_1800**	**P80**	**BN80A4**	157
0.87	2116	2.0	1600	19500	—		**W /VF 86/185_1600**	**P80**	**BN80A4**	169
0.91	1838	1.0	1520	13800	—		**W /VF 63/130_1520**	**P80**	**BN80A4**	157
1.0	1996	2.2	920	19500	—		**W /VF 86/185_920**	**P80**	**BN80B6**	169
1.0	2190	1.2	1380	16000	—		**W /VF 86/150_1380**	**P80**	**BN80A4**	163
1.2	1542	1.2	1200	13800	—		**W /VF 63/130_1200**	**P80**	**BN80A4**	157
1.2	1542	2.7	1200	19500	—		**W /VF 86/185_1200**	**P80**	**BN80A4**	169
1.3	1852	1.5	690	16000	—		**W /VF 86/150_690**	**P80**	**BN80B6**	163
1.4	1342	1.3	960	13800	—		**W /VF 63/130_960**	**P80**	**BN80A4**	157
1.5	1564	1.7	920	16000	—		**W /VF 86/150_920**	**P80**	**BN80A4**	163
1.5	1460	2.9	920	19500	—		**W /VF 86/185_920**	**P80**	**BN80A4**	169
1.5	1473	3.0	600	19500	—		**W /VF 86/185_600**	**P80**	**BN80B6**	169
1.7	1300	3.2	800	19500	—		**W /VF 86/185_800**	**P80**	**BN80A4**	169
1.7	1570	1.7	529	16000	—		**W /VF 86/150_529**	**P80**	**BN80B6**	163
1.8	1120	1.6	760	13800	—		**W /VF 63/130_760**	**P80**	**BN80A4**	157
2.0	1304	2.0	690	16000	—		**W /VF 86/150_690**	**P80**	**BN80A4**	163
2.3	1028	1.0	400	8000	—		**VF/W 49/110_400**	**P80**	**BN80B6**	151
2.3	907	2.0	600	13800	—		**W /VF 63/130_600**	**P80**	**BN80A4**	157
2.6	837	1.2	540	8000	—		**VF/W 49/110_540**	**P80**	**BN80A4**	151
2.6	1099	2.4	529	16000	—		**W /VF 86/150_529**	**P80**	**BN80A4**	163
3.0	956	2.7	460	16000	—		**W /VF 86/150_460**	**P80**	**BN80A4**	163
3.1	839	1.2	300	13800	—		**VFR 130_300**	**P80**	**BN80B6**	154
3.1	805	1.3	300	8000	—		**VF/W 49/110_300**	**P80**	**BN80B6**	151
3.5	680	1.5	400	8000	—		**VF/W 49/110_400**	**P80**	**BN80A4**	151
3.5	665	2.7	400	13800	—		**W /VF 63/130_400**	**P80**	**BN80A4**	157
3.8	740	1.6	240	13800	—		**VFR 130_240**	**P80**	**BN80B6**	154
4.0	670	1.6	230	8000	—		**VF/W 49/110_230**	**P80**	**BN80B6**	151
4.0	756	3.4	345	16000	—		**W /VF 86/150_345**	**P80**	**BN80A4**	163
4.6	578	0.9	300	8000	—		**WR 110_300**	**P80**	**BN80A4**	150
4.6	601	1.5	300	13800	—		**VFR 130_300**	**P80**	**BN80A4**	154
4.6	544	1.8	300	8000	—		**VF/W 49/110_300**	**P80**	**BN80A4**	151
4.8	625	1.1	192	8000	—		**WR 110_192**	**P80**	**BN80B6**	150
5.0	529	3.4	280	13800	—		**W /VF 63/130_280**	**P80**	**BN80A4**	157
5.8	508	1.1	240	8000	—		**WR 110_240**	**P80**	**BN80A4**	150
5.8	517	2.2	240	13800	—		**VFR 130_240**	**P80**	**BN80A4**	154
6.0	452	2.2	230	8000	—		**VF/W 49/110_230**	**P80**	**BN80A4**	151
6.7	504	3.0	138	13800	—		**VFR 130_138**	**P80**	**BN80B6**	154
7.2	435	1.4	192	8000	—		**WR 110_192**	**P80**	**BN80A4**	150
7.2	443	2.7	192	13800	—		**VFR 130_192**	**P80**	**BN80A4**	154
7.7	432	1.0	120	7000	—		**WR 86_120**	**P80**	**BN80B6**	146
8.3	381	0.9	168	7000	—		**WR 86_168**	**P80**	**BN80A4**	146
8.3	400	1.8	168	8000	—		**WR 110_168**	**P80**	**BN80A4**	150



0.55 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
8.3	406	3.0	168	13800		—			**VFR 130_168**	**P80**	**BN80A4**	154
9.2	325	1.5	100	8000	**W110_100**	**S2**	**M2SA6**	148	**W 110_100**	**P80**	**BN80B6**	149
10.1	329	1.2	138	7000		—			**WR 86_138**	**P80**	**BN80A4**	146
10.1	344	2.1	138	8000		—			**WR 110_138**	**P80**	**BN80A4**	150
10.2	344	1.1	90	6200		—			**WR 75_90**	**P80**	**BN80B6**	142
11.5	269	1.0	80	7000	**W86_80**	**S2**	**M2SA6**	144	**W 86_80**	**P80**	**BN80B6**	145
11.6	286	1.1	120	6200		—			**WR 75_120**	**P80**	**BN80A4**	142
11.6	299	1.3	120	7000		—			**WR 86_120**	**P80**	**BN80A4**	146
11.6	308	2.6	120	8000		—			**WR 110_120**	**P80**	**BN80A4**	150
12.3	300	1.1	75	6200		—			**WR 75_75**	**P80**	**BN80B6**	142
13.3	288	1.4	69	7000		—			**WR 86_69**	**P80**	**BN80B6**	146
13.3	295	2.5	69	8000		—			**WR 110_69**	**P80**	**BN80B6**	150
13.8	225	1.0	100	7000	**W86_100**	**S1**	**M1LA4**	144	**W 86_100**	**P80**	**BN80A4**	145
15.4	235	1.4	90	6200		—			**WR 75_90**	**P80**	**BN80A4**	142
15.4	228	1.9	90	7000		—			**WR 86_90**	**P80**	**BN80A4**	146
15.4	238	3.5	90	8000		—			**WR 110_90**	**P80**	**BN80A4**	150
16.4	211	1.5	56	7000	**W86_56**	**S2**	**M2SA6**	144	**W 86_56**	**P80**	**BN80B6**	145
17.3	180	1.0	80	6200	**W75_80**	**S1**	**M1LA4**	140	**W 75_80**	**P80**	**BN80A4**	141
17.3	195	1.3	80	7000	**W86_80**	**S1**	**M1LA4**	144	**W 86_80**	**P80**	**BN80A4**	145
18.5	207	1.4	75	6200		—			**WR 75_75**	**P80**	**BN80A4**	142
20.1	196	1.9	69	7000		—			**WR 86_69**	**P80**	**BN80A4**	146
20.1	201	3.2	69	8000		—			**WR 110_69**	**P80**	**BN80A4**	150
20.4	162	1.0	45	4540	**W63_45**	**S2**	**M2SA6**	136	**W 63_45**	**P80**	**BN80B6**	137
21.6	166	1.7	64	7000	**W86_64**	**S1**	**M1LA4**	144	**W 86_64**	**P80**	**BN80A4**	145
23.0	148	1.3	60	6200	**W75_60**	**S1**	**M1LA4**	140	**W 75_60**	**P80**	**BN80A4**	141
23.0	162	2.2	40	7000	**W86_40**	**S2**	**M2SA6**	144	**W 86_40**	**P80**	**BN80B6**	145
23.2	175	1.7	60	6040		—			**WR 75_60**	**P80**	**BN80A4**	142
23.2	175	2.2	60	7000		—			**WR 86_60**	**P80**	**BN80A4**	146
24.2	143	1.2	38	4340	**W63_38**	**S2**	**M2SA6**	136	**W 63_38**	**P80**	**BN80B6**	137
24.6	149	2.0	56	7000	**W86_56**	**S1**	**M1LA4**	144	**W 86_56**	**P80**	**BN80A4**	145
27.6	129	1.7	50	5960	**W75_50**	**S1**	**M1LA4**	140	**W 75_50**	**P80**	**BN80A4**	141
30	128	2.7	46	7000	**W86_46**	**S1**	**M1LA4**	144	**W 86_46**	**P80**	**BN80A4**	145
31	115	1.3	45	4140	**W63_45**	**S1**	**M1LA4**	136	**W 63_45**	**P80**	**BN80A4**	137
31	136	2.2	45	5580		—			**WR 75_45**	**P80**	**BN80A4**	142
31	133	2.9	45	7000		—			**WR 86_45**	**P80**	**BN80A4**	146
35	110	2.3	40	5610	**W75_40**	**S1**	**M1LA4**	140	**W 75_40**	**P80**	**BN80A4**	141
35	114	2.9	40	7000	**W86_40**	**S1**	**M1LA4**	144	**W 86_40**	**P80**	**BN80A4**	145
36	101	1.5	38	3950	**W63_38**	**S1**	**M1LA4**	136	**W 63_38**	**P80**	**BN80A4**	137
40	105	3.3	23	7000	**W86_23**	**S2**	**M2SA6**	144	**W 86_23**	**P80**	**BN80B6**	145
46	84	1.9	30	3700	**W63_30**	**S1**	**M1LA4**	136	**W 63_30**	**P80**	**BN80A4**	137
46	88	3.1	30	5150	**W75_30**	**S1**	**M1LA4**	140	**W 75_30**	**P80**	**BN80A4**	141
46	95	2.9	30	4950		—			**WR 75_30**	**P80**	**BN80A4**	142
49	76	1.0	28	2170	**VF 49_28**	**P71**	**K71C4**	130	**VF 49_28**	**P80**	**BN80A4**	130
55	76	3.3	25	4880	**W75_25**	**S1**	**M1LA4**	140	**W 75_25**	**P80**	**BN80A4**	141
58	69	0.9	24	2080	**VF 49_24**	**P71**	**K71C4**	130	**VF 49_24**	**P80**	**BN80A4**	130
58	71	2.2	24	3480	**W63_24**	**S1**	**M1LA4**	136	**W 63_24**	**P80**	**BN80A4**	137
66	62	1.1	14	1960		—			**VF 49_14**	**P80**	**BN80B6**	130
73	59	2.6	19	3260	**W63_19**	**S1**	**M1LA4**	136	**W 63_19**	**P80**	**BN80A4**	137
77	53	1.1	18	1930	**VF 49_18**	**P71**	**K71C4**	130	**VF 49_18**	**P80**	**BN80A4**	130
92	47	1.4	10	1800		—			**VF 49_10**	**P80**	**BN80B6**	130

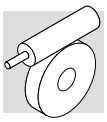


0.55 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
92	47	3.2	15	3050	**W63_15**	**S1**	**M1LA4**	136	**W 63_15**	**P80**	**BN80A4**	137
99	43	1.5	14	1810	**VF 49_14**	**P71**	**K71C4**	130	**VF 49_14**	**P80**	**BN80A4**	130
115	39	3.6	12	2850	**W63_12**	**S1**	**M1LA4**	136	**W 63_12**	**P80**	**BN80A4**	137
117	35	1.3	24	1800	**VF 49_24**	**P71**	**K71B2**	130	**VF 49_24**	**P71**	**BN71B2**	130
131	35	3.7	7	2700	**W63_7**	**S2**	**M2SA6**	136	**W 63_7**	**P80**	**BN80B6**	137
138	32	1.8	10	1650	**VF 49_10**	**P71**	**K71C4**	130	**VF 49_10**	**P80**	**BN80A4**	130
141	30	1.0	20	1490	**VF 44_20**	**P71**	**K71B2**	124	**VF 44_20**	**P71**	**BN71B2**	124
156	28	1.6	18	1650	**VF 49_18**	**P71**	**K71B2**	130	**VF 49_18**	**P71**	**BN71B2**	130
197	23	2.4	7	1480	**VF 49_7**	**P71**	**K71C4**	130	**VF 49_7**	**P80**	**BN80A4**	130
281	16	1.4	10	1210	**VF 44_10**	**P71**	**K71B2**	124	**VF 44_10**	**P71**	**BN71B2**	124
281	16	2.7	10	1390	**VF 49_10**	**P71**	**K71B2**	130	**VF 49_10**	**P71**	**BN71B2**	130
401	12	1.9	7	1080	**VF 44_7**	**P71**	**K71B2**	124	**VF 44_7**	**P71**	**BN71B2**	124

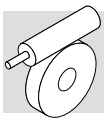
0.75 kW

0.29	4983	1.3	3200	34500	—				**VF/VF 130/210_3200**	**P90**	**BN90S6**	174
0.29	4733	1.9	3200	52000	—				**VF/VF 130/250_3200**	**P90**	**BN90S6**	180
0.36	4783	1.4	2560	34500	—				**VF/VF 130/210_2560**	**P90**	**BN90S6**	174
0.36	4584	2.0	2560	52000	—				**VF/VF 130/250_2560**	**P90**	**BN90S6**	180
0.44	3929	1.1	3200	19500	—				**W /VF 86/185_3200**	**P80**	**BN80B4**	169
0.50	4584	1.0	1840	19500	—				**W /VF 86/185_1840**	**P90**	**BN90S6**	169
0.50	4011	1.6	1840	34500	—				**VF/VF 130/210_1840**	**P90**	**BN90S6**	174
0.50	4154	2.2	1840	52000	—				**VF/VF 130/250_1840**	**P90**	**BN90S6**	180
0.55	3798	1.1	2560	19500	—				**W /VF 86/185_2560**	**P80**	**BN80B4**	169
0.76	3201	1.3	1840	19500	—				**W /VF 86/185_1840**	**P80**	**BN80B4**	169
0.88	2865	1.5	1600	19500	—				**W /VF 86/185_1600**	**P80**	**BN80B4**	169
1.0	2722	1.6	920	19500	—				**W /VF 86/185_920**	**P90**	**BN90S6**	169
1.2	2087	0.9	1200	13800	—				**W /VF 63/130_1200**	**P80**	**BN80B4**	157
1.2	2087	2.0	1200	19500	—				**W /VF 86/185_1200**	**P80**	**BN80B4**	169
1.3	2525	1.1	690	16000	—				**W /VF 86/150_690**	**P90**	**BN90S6**	163
1.5	1817	1.0	960	13800	—				**W /VF 63/130_960**	**P80**	**BN80B4**	157
1.5	2118	1.2	920	16000	—				**W /VF 86/150_920**	**P80**	**BN80B4**	163
1.5	1977	2.1	920	19500	—				**W /VF 86/185_920**	**P80**	**BN80B4**	169
1.7	2142	1.3	529	16000	—				**W /VF 86/150_529**	**P90**	**BN90S6**	163
1.8	1760	2.4	800	19500	—				**W /VF 86/185_800**	**P80**	**BN80B4**	169
1.8	1516	1.2	760	13800	—				**W /VF 63/130_760**	**P80**	**BN80B4**	157
2.0	1765	1.5	690	16000	—				**W /VF 86/150_690**	**P80**	**BN80B4**	163
2.3	1228	1.5	600	13800	—				**W /VF 63/130_600**	**P80**	**BN80B4**	157
2.3	1381	3.0	600	19500	—				**W /VF 86/185_600**	**P80**	**BN80B4**	169
2.6	1489	1.7	529	16000	—				**W /VF 86/150_529**	**P80**	**BN80B4**	163
3.0	1294	2.0	460	16000	—				**W /VF 86/150_460**	**P80**	**BN80B4**	163
3.1	1144	0.9	300	13800	—				**VFR 130_300**	**P90**	**BN90S6**	154
3.1	1167	1.2	300	16000	—				**VFR 150_300**	**P90**	**BN90S6**	160
3.1	1168	2.1	300	19500	—				**VFR 185_300**	**P90**	**BN90S6**	166
3.5	921	1.1	400	8000	—				**VF/W 49/110_400**	**P80**	**BN80B4**	151
3.5	900	2.0	400	13800	—				**W /VF 63/130_400**	**P80**	**BN80B4**	157
3.8	1009	1.2	240	13800	—				**VFR 130_240**	**P90**	**BN90S6**	154
3.8	1009	1.7	240	16000	—				**VFR 150_240**	**P90**	**BN90S6**	160
3.8	1009	2.8	240	19500	—				**VFR 185_240**	**P90**	**BN90S6**	166



0.75 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
4.1	1024	2.5	345	16000		—			**W /VF 86/150_345**	**P80**	**BN80B4**	163
4.7	813	1.1	300	13800		—			**VFR 130_300**	**P80**	**BN80B4**	154
4.7	737	1.4	300	8000		—			**VF/W 49/110_300**	**P80**	**BN80B4**	151
4.7	890	2.9	300	16000		—			**W /VF 86/150_300**	**P80**	**BN80B4**	163
4.8	882	2.2	192	16000		—			**VFR 150_192**	**P90**	**BN90S6**	160
5.0	716	2.5	280	13800		—			**W /VF 63/130_280**	**P80**	**BN80B4**	157
5.5	785	1.0	168	8000		—			**WR 110_168**	**P90**	**BN90S6**	150
5.5	798	2.4	168	16000		—			**VFR 150_168**	**P90**	**BN90S6**	160
5.8	700	1.6	240	13800		—			**VFR 130_240**	**P80**	**BN80B4**	154
6.1	612	1.6	230	8000		—			**VF/W 49/110_230**	**P80**	**BN80B4**	151
6.7	677	1.2	138	8000		—			**WR 110_138**	**P90**	**BN90S6**	150
6.7	688	2.2	138	13800		—			**VFR 130_138**	**P90**	**BN90S6**	154
6.7	688	3.2	138	16000		—			**VFR 150_138**	**P90**	**BN90S6**	160
7.3	589	1.1	192	8000		—			**WR 110_192**	**P80**	**BN80B4**	150
7.3	599	2.0	192	13800		—			**VFR 130_192**	**P80**	**BN80B4**	154
8.3	541	1.3	168	8000		—			**WR 110_168**	**P80**	**BN80B4**	150
8.3	550	2.2	168	13800		—			**VFR 130_168**	**P80**	**BN80B4**	154
9.2	444	1.1	100	8000	**W110_100**	**S2**	**M2SB6**	148	**W 110_100**	**P90**	**BN90S6**	149
9.2	459	1.7	100	13200		—			**VF 130_100**	**P90**	**BN90S6**	152
10.1	445	0.9	138	7000		—			**WR 86_138**	**P80**	**BN80B4**	146
10.1	466	1.5	138	8000		—			**WR 110_138**	**P80**	**BN80B4**	150
10.1	473	2.9	138	13800		—			**VFR 130_138**	**P80**	**BN80B4**	154
11.5	411	1.1	80	8000	**W110_80**	**S2**	**M2SB6**	148	**W 110_80**	**P90**	**BN90S6**	149
11.5	399	2.4	80	13200		—			**VF 130_80**	**P90**	**BN90S6**	152
11.7	405	1.0	120	7000		—			**WR 86_120**	**P80**	**BN80B4**	146
11.7	417	1.9	120	8000		—			**WR 110_120**	**P80**	**BN80B4**	150
11.7	411	3.4	120	13800		—			**VFR 130_120**	**P80**	**BN80B4**	154
13.3	403	1.9	69	8000		—			**WR 110_69**	**P90**	**BN90S6**	150
14.0	317	1.5	100	8000	**W110_100**	**S2**	**M2SA4**	148	**W 110_100**	**P80**	**BN80B4**	149
14.4	314	1.0	64	7000	**W86_64**	**S2**	**M2SB6**	144	**W 86_64**	**P90**	**BN90S6**	145
14.4	339	3.1	64	13200		—			**VF 130_64**	**P90**	**BN90S6**	152
15.6	318	1.0	90	6200		—			**WR 75_90**	**P80**	**BN80B4**	142
15.6	308	1.4	90	7000		—			**WR 86_90**	**P80**	**BN80B4**	146
15.6	322	2.6	90	8000		—			**WR 110_90**	**P80**	**BN80B4**	150
16.4	288	1.1	56	7000	**W86_56**	**S2**	**M2SB6**	144	**W 86_56**	**P90**	**BN90S6**	145
16.4	296	2.2	56	8000	**W110_56**	**S2**	**M2SB6**	148	**W 110_56**	**P90**	**BN90S6**	149
17.5	262	1.0	80	7000	**W86_80**	**S2**	**M2SA4**	144	**W 86_80**	**P80**	**BN80B4**	145
17.5	270	1.7	80	8000	**W110_80**	**S2**	**M2SA4**	148	**W 110_80**	**P80**	**BN80B4**	149
18.4	245	1.0	50	6200	**W75_50**	**S2**	**M2SB6**	140	**W 75_50**	**P90**	**BN90S6**	141
18.7	280	1.1	75	5980		—			**WR 75_75**	**P80**	**BN80B4**	142
20.3	265	1.4	69	7000		—			**WR 86_69**	**P80**	**BN80B4**	146
20.3	272	2.4	69	8000		—			**WR 110_69**	**P80**	**BN80B4**	150
20.4	273	1.3	45	6010		—			**WR 75_45**	**P90**	**BN90S6**	142
21.9	223	1.3	64	7000	**W86_64**	**S2**	**M2SA4**	144	**W 86_64**	**P80**	**BN80B4**	145
21.9	229	2.3	64	8000	**W110_64**	**S2**	**M2SA4**	148	**W 110_64**	**P80**	**BN80B4**	149
23.0	212	1.3	40	5930	**W75_40**	**S2**	**M2SB6**	140	**W 75_40**	**P90**	**BN90S6**	141
23.3	200	1.0	60	5960	**W75_60**	**S2**	**M2SA4**	140	**W 75_60**	**P80**	**BN80B4**	141
23.3	236	1.2	60	5640		—			**WR 75_60**	**P80**	**BN80B4**	142
23.3	236	1.6	60	7000		—			**WR 86_60**	**P80**	**BN80B4**	146
23.3	243	2.8	60	8000		—			**WR 110_60**	**P80**	**BN80B4**	150



0.75 kW

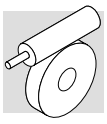
n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC			
25.0	201	1.5	56	7000	**W86_56**	**S2**	**M2SA4**	144	**W 86_56**	**P80**	**BN80B4**	145
25.0	206	2.9	56	8000	**W110_56**	**S2**	**M2SA4**	148	**W 110_56**	**P80**	**BN80B4**	149
28.0	174	1.3	50	5670	**W75_50**	**S2**	**M2SA4**	140	**W 75_50**	**P80**	**BN80B4**	141
30	172	2.0	46	7000	**W86_46**	**S2**	**M2SA4**	144	**W 86_46**	**P80**	**BN80B4**	145
30	174	3.4	46	8000	**W110_46**	**S2**	**M2SA4**	148	**W 110_46**	**P80**	**BN80B4**	149
31	154	0.9	45	3860	**W63_45**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_45**	**P80**	**BN80B4**	137
31	175	1.0	45	3570		**—**			**WR 63_45**	**P80**	**BN80B4**	138
31	184	1.6	45	5250		**—**			**WR 75_45**	**P80**	**BN80B4**	142
31	180	2.2	45	7000		**—**			**WR 86_45**	**P80**	**BN80B4**	146
35	147	1.7	40	5370	**W75_40**	**S2**	**M2SA4**	140	**W 75_40**	**P80**	**BN80B4**	141
35	153	2.2	40	7000	**W86_40**	**S2**	**M2SA4**	144	**W 86_40**	**P80**	**BN80B4**	145
37	136	1.1	38	3700	**W63_38**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_38**	**P80**	**BN80B4**	137
40	143	2.4	23	7000	**W86_23**	**S2**	**M2SB6**	144	**W 86_23**	**P90**	**BN90S6**	145
47	114	1.4	30	3490	**W63_30**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_30**	**P80**	**BN80B4**	137
47	129	2.1	30	4680		**—**			**WR 75_30**	**P80**	**BN80B4**	142
47	118	2.3	30	4950	**W75_30**	**S2**	**M2SA4**	140	**W 75_30**	**P80**	**BN80B4**	141
47	117	3.2	30	7000	**W86_30**	**S2**	**M2SA4**	144	**W 86_30**	**P80**	**BN80B4**	145
56	102	2.4	25	4700	**W75_25**	**S2**	**M2SA4**	140	**W 75_25**	**P80**	**BN80B4**	141
58	96	1.6	24	3290	**W63_24**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_24**	**P80**	**BN80B4**	137
61	96	3.3	23	7000	**W86_23**	**S2**	**M2SA4**	144	**W 86_23**	**P80**	**BN80B4**	145
70	85	2.9	20	4400	**W75_20**	**S2**	**M2SA4**	140	**W 75_20**	**P80**	**BN80B4**	141
74	79	1.9	19	3100	**W63_19**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_19**	**P80**	**BN80B4**	137
93	64	2.4	15	2910	**W63_15**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_15**	**P80**	**BN80B4**	137
100	58	1.1	14	1690		**—**			**VF 49_14**	**P80**	**BN80B4**	130
117	49	1.0	24	1710	**VF 49_24**	**P71**	**K71C2**	130	**VF 49_24**	**P80**	**BN80A2**	130
117	52	2.7	12	2740	**W63_12**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_12**	**P80**	**BN80B4**	137
131	47	2.7	7	2590	**W63_7**	**S2**	**M2SB6**	136	**W 63_7**	**P90**	**BN90S6**	137
140	43	1.4	10	1540		**—**			**VF 49_10**	**P80**	**BN80B4**	130
140	44	3.2	10	2600	**W63_10**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_10**	**P80**	**BN80B4**	137
187	33	3.8	15	2440	**W63_15**	**S1**	**M1LA2**	136	**W 63_15**	**P80**	**BN80A2**	137
200	31	1.8	7	1400		**—**			**VF 49_7**	**P80**	**BN80B4**	130
200	32	3.8	7	2340	**W63_7**	**S2**	**M2SA4**	136	**W 63_7**	**P80**	**BN80B4**	137
280	22	2.0	10	1340	**VF 49_10**	**P71**	**K71C2**	130	**VF 49_10**	**P80**	**BN80A2**	130
400	16	2.6	7	1200	**VF 49_7**	**P71**	**K71C2**	130	**VF 49_7**	**P80**	**BN80A2**	130

1.1 kW

0.29	7308	0.9	3200	34500		**—**			**VF/VF 130/210_3200**	**P90**	**BN90L6**	174
0.29	6942	1.3	3200	52000		**—**			**VF/VF 130/250_3200**	**P90**	**BN90L6**	180
0.36	7016	0.9	2560	34500		**—**			**VF/VF 130/210_2560**	**P90**	**BN90L6**	174
0.36	6723	1.4	2560	52000		**—**			**VF/VF 130/250_2560**	**P90**	**BN90L6**	180
0.44	5283	1.2	3200	34500		**—**			**VF/VF 130/210_3200**	**P90**	**BN90S4**	174
0.44	5042	1.8	3200	52000		**—**			**VF/VF 130/250_3200**	**P90**	**BN90S4**	180
0.50	7143	0.9	1840	34500		**—**			**VF/VF 130/210_1840**	**P90**	**BN90L6**	174
0.50	6093	1.5	1840	52000		**—**			**VF/VF 130/250_1840**	**P90**	**BN90L6**	180
0.55	4610	1.4	2560	34500		**—**			**VF/VF 130/210_2560**	**P90**	**BN90S4**	174
0.55	4802	1.9	2560	52000		**—**			**VF/VF 130/250_2560**	**P90**	**BN90S4**	180
0.76	4694	0.9	1840	19500		**—**			**W /VF 86/185_1840**	**P90**	**BN90S4**	169

1.1 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC			
0.76	4832	1.3	1840	34500		—			**VF/VF 130/210_1840**	**P90**	**BN90S4**	174
0.76	4280	2.1	1840	52000		—			**VF/VF 130/250_1840**	**P90**	**BN90S4**	180
0.88	4202	1.0	1600	19500		—			**W /VF 86/185_1600**	**P90**	**BN90S4**	169
1.0	3992	1.1	920	19500		—			**W /VF 86/185_920**	**P90**	**BN90L6**	169
1.2	3061	1.4	1200	19500		—			**W /VF 86/185_1200**	**P90**	**BN90S4**	169
1.5	2899	1.4	920	19500		—			**W /VF 86/185_920**	**P90**	**BN90S4**	169
1.8	2581	1.6	800	19500		—			**W /VF 86/185_800**	**P90**	**BN90S4**	169
2.0	2589	1.0	690	16000		—			**W /VF 86/150_690**	**P90**	**BN90S4**	163
2.3	1801	1.0	600	13800		—			**W /VF 63/130_600**	**P90**	**BN90S4**	157
2.3	2026	2.1	600	19500		—			**W /VF 86/185_600**	**P90**	**BN90S4**	169
2.6	2183	1.2	529	16000		—			**W /VF 86/150_529**	**P90**	**BN90S4**	163
3.0	1898	1.4	460	16000		—			**W /VF 86/150_460**	**P90**	**BN90S4**	163
3.1	1713	1.4	300	19500		—			**VFR 185_300**	**P90**	**BN90L6**	166
3.5	1321	1.4	400	13800		—			**W /VF 63/130_400**	**P90**	**BN90S4**	157
3.5	1441	2.9	400	19500		—			**W /VF 86/185_400**	**P90**	**BN90S4**	169
3.8	1480	1.1	240	16000		—			**VFR 150_240**	**P90**	**BN90L6**	160
3.8	1480	1.9	240	19500		—			**VFR 185_240**	**P90**	**BN90L6**	166
4.1	1501	1.7	345	16000		—			**W /VF 86/150_345**	**P90**	**BN90S4**	163
4.7	1222	1.1	300	16000		—			**VFR 150_300**	**P90**	**BN90S4**	160
4.7	1238	1.9	300	19500		—			**VFR 185_300**	**P90**	**BN90S4**	166
4.7	1306	2.0	300	16000		—			**W /VF 86/150_300**	**P90**	**BN90S4**	163
4.8	1272	1.0	192	13800		—			**VFR 130_192**	**P90**	**BN90L6**	154
5.0	1051	1.7	280	13800		—			**W /VF 63/130_280**	**P90**	**BN90S4**	157
5.8	1026	1.1	240	13800		—			**VFR 130_240**	**P90**	**BN90S4**	154
5.8	1044	1.5	240	16000		—			**VFR 150_240**	**P90**	**BN90S4**	160
5.8	1063	2.6	240	19500		—			**VFR 185_240**	**P90**	**BN90S4**	166
6.2	1064	2.4	225	16000		—			**W /VF 86/150_225**	**P90**	**BN90S4**	163
6.7	1008	1.5	138	13800		—			**VFR 130_138**	**P90**	**BN90L6**	154
6.7	1008	2.2	138	16000		—			**VFR 150_138**	**P90**	**BN90L6**	160
7.0	960	2.7	200	16000		—			**W /VF 86/150_200**	**P90**	**BN90S4**	163
7.3	879	1.4	192	13800		—			**VFR 130_192**	**P90**	**BN90S4**	154
7.3	893	1.9	192	16000		—			**VFR 150_192**	**P90**	**BN90S4**	160
7.7	891	1.0	120	8000		—			**WR 110_120**	**P90**	**BN90L6**	150
7.8	878	3.4	180	19500		—			**VFR 185_180**	**P90**	**BN90S4**	166
8.3	807	1.5	168	13800		—			**VFR 130_168**	**P90**	**BN90S4**	154
8.3	819	2.1	168	16000		—			**VFR 150_168**	**P90**	**BN90S4**	160
9.2	674	1.2	100	13200		—			**VF 130_100**	**P90**	**BN90L6**	152
10.1	683	1.0	138	8000		—			**WR 110_138**	**P90**	**BN90S4**	150
10.1	694	1.9	138	13800		—			**VFR 130_138**	**P90**	**BN90S4**	154
10.1	704	2.8	138	16000		—			**VFR 150_138**	**P90**	**BN90S4**	160
10.2	678	1.3	90	8000		—			**WR 110_90**	**P90**	**BN90L6**	150
11.5	585	1.6	80	13200		—			**VF 130_80**	**P90**	**BN90L6**	152
11.7	612	1.3	120	8000		—			**WR 110_120**	**P90**	**BN90S4**	150
11.7	603	2.3	120	13800		—			**VFR 130_120**	**P90**	**BN90S4**	154
11.7	612	3.3	120	16000		—			**VFR 150_120**	**P90**	**BN90S4**	160
14.0	465	1.0	100	8000	**W110_100**	**S2**	**M2SB4**	148	**W 110_100**	**P90**	**BN90S4**	149
14.0	525	1.1	100	12600		—			**VF 130_100**	**P90**	**BN90S4**	152
15.6	473	1.8	90	8000		—			**WR 110_90**	**P90**	**BN90S4**	150
15.6	479	3.1	90	13800		—			**VFR 130_90**	**P90**	**BN90S4**	154

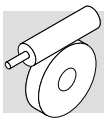


1.1 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC			
17.5	396	1.2	80	8000	**W110_80**	**S2**	**M2SB4**	148	**W 110_80**	**P90**	**BN90S4**	149
17.5	408	2.2	80	12600		**—**			**VF 130_80**	**P90**	**BN90S4**	152
20.0	362	1.0	46	7000	**W86_46**	**S3**	**M3SA6**	144	**W 86_46**	**P90**	**BN90L6**	145
20.0	383	3.0	46	13200		**—**			**VF 130_46**	**P90**	**BN90L6**	152
20.3	388	1.0	69	7000		**—**			**WR 86_69**	**P90**	**BN90S4**	146
20.3	399	1.6	69	8000		**—**			**WR 110_69**	**P90**	**BN90S4**	150
20.3	393	3.3	69	13800		**—**			**VFR 130_69**	**P90**	**BN90S4**	154
21.9	336	1.6	64	8000	**W110_64**	**S2**	**M2SB4**	148	**W 110_64**	**P90**	**BN90S4**	149
21.9	341	2.7	64	12600		**—**			**VF 130_64**	**P90**	**BN90S4**	152
23.0	324	1.1	40	7000	**W86_40**	**S3**	**M3SA6**	144	**W 86_40**	**P90**	**BN90L6**	145
23.3	347	1.1	60	7000		**—**			**WR 86_60**	**P90**	**BN90S4**	146
23.3	356	1.9	60	8000		**—**			**WR 110_60**	**P90**	**BN90S4**	150
25.0	294	1.0	56	7000	**W86_56**	**S2**	**M2SB4**	144	**W 86_56**	**P90**	**BN90S4**	145
25.0	303	2.0	56	8000	**W110_56**	**S2**	**M2SB4**	148	**W 110_56**	**P90**	**BN90S4**	149
25.0	307	3.1	56	12600		**—**			**VF 130_56**	**P90**	**BN90S4**	152
30	252	1.3	46	7000	**W86_46**	**S2**	**M2SB4**	144	**W 86_46**	**P90**	**BN90S4**	145
30	255	2.3	46	8000	**W110_46**	**S2**	**M2SB4**	148	**W 110_46**	**P90**	**BN90S4**	149
31	270	1.1	45	5010		**—**			**WR 75_45**	**P90**	**BN90S4**	142
31	263	1.5	45	7000		**—**			**WR 86_45**	**P90**	**BN90S4**	146
31	270	2.6	45	8000		**—**			**WR 110_45**	**P90**	**BN90S4**	150
35	216	1.2	40	4980	**W75_40**	**S2**	**M2SB4**	140	**W 75_40**	**P90**	**BN90S4**	141
35	225	1.5	40	7000	**W86_40**	**S2**	**M2SB4**	144	**W 86_40**	**P90**	**BN90S4**	145
35	228	2.9	40	8000	**W110_40**	**S2**	**M2SB4**	148	**W 110_40**	**P90**	**BN90S4**	149
37	217	1.2	37.5	4790		**—**			**WR 75_37.5**	**P90**	**BN90S4**	142
40	210	1.6	23	7000	**W86_23**	**S3**	**M3SA6**	144	**W 86_23**	**P90**	**BN90L6**	145
41	207	1.7	34.5	7000		**—**			**WR 86_34.5**	**P90**	**BN90S4**	146
47	167	1.0	30	3130	**W63_30**	**S2**	**M2SB4**	136	**W 63_30**	**P90**	**BN90S4**	137
47	189	1.5	30	4530		**—**			**WR 75_30**	**P90**	**BN90S4**	142
47	173	1.6	30	4640	**W75_30**	**S2**	**M2SB4**	140	**W 75_30**	**P90**	**BN90S4**	141
47	185	1.9	30	7000		**—**			**WR 86_30**	**P90**	**BN90S4**	146
47	171	2.2	30	7000	**W86_30**	**S2**	**M2SB4**	144	**W 86_30**	**P90**	**BN90S4**	145
56	150	1.7	25	4420	**W75_25**	**S2**	**M2SB4**	140	**W 75_25**	**P90**	**BN90S4**	141
58	140	1.1	24	2990	**W63_24**	**S2**	**M2SB4**	136	**W 63_24**	**P90**	**BN90S4**	137
61	142	2.3	23	7000	**W86_23**	**S2**	**M2SB4**	144	**W 86_23**	**P90**	**BN90S4**	145
70	125	2.0	20	4160	**W75_20**	**S2**	**M2SB4**	140	**W 75_20**	**P90**	**BN90S4**	141
70	126	2.5	20	7000	**W86_20**	**S2**	**M2SB4**	144	**W 86_20**	**P90**	**BN90S4**	145
74	115	1.3	19	2840	**W63_19**	**S2**	**M2SB4**	136	**W 63_19**	**P90**	**BN90S4**	137
93	93	1.6	15	2690	**W63_15**	**S2**	**M2SB4**	136	**W 63_15**	**P90**	**BN90S4**	137
93	96	2.6	15	3850	**W75_15**	**S2**	**M2SB4**	140	**W 75_15**	**P90**	**BN90S4**	141
93	96	3.4	15	6820	**W86_15**	**S2**	**M2SB4**	144	**W 86_15**	**P90**	**BN90S4**	145
117	77	1.8	12	2550	**W63_12**	**S2**	**M2SB4**	136	**W 63_12**	**P90**	**BN90S4**	137
140	65	2.2	10	2440	**W63_10**	**S2**	**M2SB4**	136	**W 63_10**	**P90**	**BN90S4**	137
140	66	3.5	10	3420	**W75_10**	**S2**	**M2SB4**	140	**W 75_10**	**P90**	**BN90S4**	141
187	48	2.6	15	2330	**W63_15**	**S2**	**M2SA2**	136	**W 63_15**	**P80**	**BN80B2**	137
200	44	1.1	14	1370		**—**			**VF 49_14**	**P80**	**BN80B2**	130
200	46	2.6	7	2210	**W63_7**	**S2**	**M2SB4**	136	**W 63_7**	**P90**	**BN90S4**	137
233	39	3.2	12	2190	**W63_12**	**S2**	**M2SA2**	136	**W 63_12**	**P80**	**BN80B2**	137
280	32	1.4	10	1250		**—**			**VF 49_10**	**P80**	**BN80B2**	130
280	33	3.8	10	2080	**W63_10**	**S2**	**M2SA2**	136	**W 63_10**	**P80**	**BN80B2**	137
400	23	1.8	7	1130		**—**			**VF 49_7**	**P80**	**BN80B2**	130

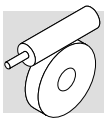
1.5 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
0.29	9266	1.0	3200	52000	—		**VF/VF 130/250_3200**	**P100**	**BN100LA6**	180
0.37	8973	1.0	2560	52000	—		**VF/VF 130/250_2560**	**P100**	**BN100LA6**	180
0.44	7152	0.9	3200	34500	—		**VF/VF 130/210_3200**	**P90**	**BN90LA4**	174
0.44	6827	1.3	3200	52000	—		**VF/VF 130/250_3200**	**P90**	**BN90LA4**	180
0.51	8132	1.1	1840	52000	—		**VF/VF 130/250_1840**	**P100**	**BN100LA6**	180
0.55	6242	1.0	2560	34500	—		**VF/VF 130/210_2560**	**P90**	**BN90LA4**	174
0.55	6502	1.4	2560	52000	—		**VF/VF 130/250_2560**	**P90**	**BN90LA4**	180
0.77	6543	1.0	1840	34500	—		**VF/VF 130/210_1840**	**P90**	**BN90LA4**	174
0.77	5795	1.6	1840	52000	—		**VF/VF 130/250_1840**	**P90**	**BN90LA4**	180
1.0	4907	1.3	920	34500	—		**VF/VF 130/210_920**	**P100**	**BN100LA6**	174
1.0	4907	1.9	920	52000	—		**VF/VF 130/250_920**	**P100**	**BN100LA6**	180
1.2	4145	1.0	1200	19500	—		**W /VF 86/185_1200**	**P90**	**BN90LA4**	169
1.2	4633	1.4	800	34500	—		**VF/VF 130/210_800**	**P100**	**BN100LA6**	174
1.2	4877	1.9	800	52000	—		**VF/VF 130/250_800**	**P100**	**BN100LA6**	180
1.5	3926	1.1	920	19500	—		**W /VF 86/185_920**	**P90**	**BN90LA4**	169
1.6	3932	1.7	600	34500	—		**VF/VF 130/210_600**	**P100**	**BN100LA6**	174
1.6	3932	2.3	600	52000	—		**VF/VF 130/250_600**	**P100**	**BN100LA6**	180
1.8	3495	1.2	800	19500	—		**W /VF 86/185_800**	**P90**	**BN90LA4**	169
2.4	2743	1.5	600	19500	—		**W /VF 86/185_600**	**P90**	**BN90LA4**	169
2.4	2926	2.2	400	34500	—		**VF/VF 130/210_400**	**P100**	**BN100LA6**	174
2.4	2865	3.2	400	52000	—		**VF/VF 130/250_400**	**P100**	**BN100LA6**	180
2.7	2956	0.9	529	16000	—		**W /VF 86/150_529**	**P90**	**BN90LA4**	163
3.1	2570	1.0	460	16000	—		**W /VF 86/150_460**	**P90**	**BN90LA4**	163
3.1	2286	1.0	300	19500	—		**VFR 185_300**	**P100**	**BN100LA6**	166
3.1	2240	1.6	300	34500	—		**VFR 210_300**	**P100**	**BN100LA6**	172
3.1	2377	2.2	300	52000	—		**VFR 250_300**	**P100**	**BN100LA6**	178
3.4	2134	3.0	280	34500	—		**VF/VF 130/210_280**	**P100**	**BN100LA6**	174
3.5	1788	1.0	400	13800	—		**W /VF 63/130_400**	**P90**	**BN90LA4**	157
3.5	1951	2.2	400	19500	—		**W /VF 86/185_400**	**P90**	**BN90LA4**	169
3.9	1975	0.9	240	16000	—		**VFR 150_240**	**P100**	**BN100LA6**	160
3.9	1975	1.4	240	19500	—		**VFR 185_240**	**P100**	**BN100LA6**	166
3.9	1975	2.2	240	34500	—		**VFR 210_240**	**P100**	**BN100LA6**	172
3.9	2048	2.8	240	52000	—		**VFR 250_240**	**P100**	**BN100LA6**	178
4.1	2033	1.3	345	16000	—		**W /VF 86/150_345**	**P90**	**BN90LA4**	163
4.7	1676	1.4	300	19500	—		**VFR 185_300**	**P90**	**BN90LA4**	166
4.7	1768	1.5	300	16000	—		**W /VF 86/150_300**	**P90**	**BN90LA4**	163
4.9	1726	1.1	192	16000	—		**VFR 150_192**	**P100**	**BN100LA6**	160
5.0	1422	1.3	280	13800	—		**W /VF 63/130_280**	**P90**	**BN90LA4**	157
5.0	1479	2.8	280	19500	—		**W /VF 86/185_280**	**P90**	**BN90LA4**	169
5.2	1646	2.0	180	19500	—		**VFR 185_180**	**P100**	**BN100LA6**	166
5.2	1481	3.3	180	34500	—		**VFR 210_180**	**P100**	**BN100LA6**	172
5.6	1536	0.9	168	13800	—		**VFR 130_168**	**P100**	**BN100LA6**	154
5.9	1414	1.1	240	16000	—		**VFR 150_240**	**P90**	**BN90LA4**	160
5.9	1439	1.9	240	19500	—		**VFR 185_240**	**P90**	**BN90LA4**	166
6.3	1440	1.8	225	16000	—		**W /VF 86/150_225**	**P90**	**BN90LA4**	163
7.1	1300	2.0	200	16000	—		**W /VF 86/150_200**	**P90**	**BN90LA4**	163
7.3	1190	1.0	192	13800	—		**VFR 130_192**	**P90**	**BN90LA4**	154
7.3	1209	1.4	192	16000	—		**VFR 150_192**	**P90**	**BN90LA4**	160
7.8	1189	2.5	180	19500	—		**VFR 185_180**	**P90**	**BN90LA4**	166
8.4	1092	1.1	168	13800	—		**VFR 130_168**	**P90**	**BN90LA4**	154



1.5 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
8.4	1109	1.6	168	16000		—			**VFR 150_168**	**P90**	**BN90LA4**	160
9.4	930	1.2	100	15500		—			**VF 150_100**	**P100**	**BN100LA6**	158
9.4	945	2.1	100	19500		—			**VF 185_100**	**P100**	**BN100LA6**	164
9.4	1021	3.2	150	16000		—			**VFR 185_150**	**P90**	**BN90LA4**	166
10.2	939	1.4	138	13800		—			**VFR 130_138**	**P90**	**BN90LA4**	154
10.2	953	2.1	138	16000		—			**VFR 150_138**	**P90**	**BN90LA4**	160
10.4	905	1.0	90	8000		—			**WR 110_90**	**P100**	**BN100LA6**	150
10.4	1001	3.2	90	19500		—			**VFR 185_90**	**P100**	**BN100LA6**	166
11.8	829	1.0	120	8000		—			**WR 110_120**	**P90**	**BN90LA4**	150
11.8	780	1.2	80	13200		—			**VF 130_80**	**P100**	**BN100LA6**	152
11.8	792	1.7	80	15500		—			**VF 150_80**	**P100**	**BN100LA6**	158
11.8	817	1.7	120	13800		—			**VFR 130_120**	**P90**	**BN90LA4**	154
11.8	829	2.4	120	16000		—			**VFR 150_120**	**P90**	**BN90LA4**	160
11.8	805	3.0	80	19000		—			**VF 185_80**	**P100**	**BN100LA6**	164
13.6	789	1.0	69	8000		—			**WR 110_69**	**P100**	**BN100LA6**	150
13.6	778	1.9	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P100**	**BN100LA6**	154
13.6	778	2.6	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P100**	**BN100LA6**	160
14.7	673	2.2	64	15500		—			**VF 150_64**	**P100**	**BN100LA6**	158
15.7	640	1.3	90	8000		—			**WR 110_90**	**P90**	**BN90LA4**	150
15.7	649	2.3	90	13800		—			**VFR 130_90**	**P90**	**BN90LA4**	154
15.7	658	3.0	90	16000		—			**VFR 150_90**	**P90**	**BN90LA4**	160
16.8	580	1.1	56	8000	**W110_56**	**S3**	**M3LA6**	148	**W 110_56**	**P100**	**BN100LA6**	149
16.8	597	1.8	56	13200		—			**VF 130_56**	**P100**	**BN100LA6**	152
16.8	606	2.5	56	15500		—			**VF 150_56**	**P100**	**BN100LA6**	158
17.6	553	1.6	80	12600		—			**VF 130_80**	**P90**	**BN90LA4**	152
20.4	540	1.2	69	8000		—			**WR 110_69**	**P90**	**BN90LA4**	150
20.4	498	1.3	46	8000	**W110_46**	**S3**	**M3LA6**	148	**W 110_46**	**P100**	**BN100LA6**	149
20.4	533	2.4	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P90**	**BN90LA4**	154
20.4	519	3.4	46	15500		—			**VF 150_46**	**P100**	**BN100LA6**	158
20.4	540	3.4	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P90**	**BN90LA4**	160
22.0	455	1.2	64	8000	**W110_64**	**S3**	**M3SA4**	148	**W 110_64**	**P90**	**BN90LA4**	149
22.0	462	2.0	64	12600		—			**VF 130_64**	**P90**	**BN90LA4**	152
23.5	482	1.4	60	8000		—			**WR 110_60**	**P90**	**BN90LA4**	150
23.5	445	2.7	40	13200		—			**VF 130_40**	**P100**	**BN100LA6**	152
23.5	475	2.8	60	13800		—			**VFR 130_60**	**P90**	**BN90LA4**	154
25.2	410	1.5	56	8000	**W110_56**	**S3**	**M3SA4**	148	**W 110_56**	**P90**	**BN90LA4**	149
25.2	415	2.3	56	12600		—			**VF 130_56**	**P90**	**BN90LA4**	152
31	341	1.0	46	7000	**W86_46**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_46**	**P90**	**BN90LA4**	145
31	346	1.7	46	8000	**W110_46**	**S3**	**M3SA4**	148	**W 110_46**	**P90**	**BN90LA4**	149
31	355	3.0	46	12600		—			**VF 130_46**	**P90**	**BN90LA4**	152
31	357	1.1	45	7000		—			**WR 86_45**	**P90**	**BN90LA4**	146
31	366	1.9	45	8000		—			**WR 110_45**	**P90**	**BN90LA4**	150
35	305	1.1	40	7000	**W86_40**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_40**	**P90**	**BN90LA4**	145
35	309	2.2	40	8000	**W110_40**	**S3**	**M3SA4**	148	**W 110_40**	**P90**	**BN90LA4**	149
38	293	0.9	37.5	4330		—			**WR 75_37.5**	**P90**	**BN90LA4**	142
38	293	0.9	25	4330	**W75_25**	**S3**	**M3LA6**	140	**W 75_25**	**P100**	**BN100LA6**	141
41	280	1.2	34.5	7000		—			**WR 86_34.5**	**P90**	**BN90LA4**	146
41	280	1.2	23	7000	**W86_23**	**S3**	**M3LA6**	144	**W 86_23**	**P100**	**BN100LA6**	145
47	256	1.1	30	4130		—			**WR 75_30**	**P90**	**BN90LA4**	142
47	235	1.2	30	4270	**W75_30**	**S3**	**M3SA4**	140	**W 75_30**	**P90**	**BN90LA4**	141

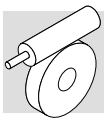


1.5 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
47	250	1.4	30	7000		—			**WR 86_30**	**P90**	**BN90LA4**	146
47	232	1.6	30	7000	**W86_30**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_30**	**P90**	**BN90LA4**	145
47	235	3.0	30	8000	**W110_30**	**S3**	**M3SA4**	148	**W 110_30**	**P90**	**BN90LA4**	149
56	203	1.2	25	4100	**W75_25**	**S3**	**M3SA4**	140	**W 75_25**	**P90**	**BN90LA4**	141
61	192	1.7	23	7000	**W86_23**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_23**	**P90**	**BN90LA4**	145
61	194	2.8	23	8000	**W110_23**	**S3**	**M3SA4**	148	**W 110_23**	**P90**	**BN90LA4**	149
71	169	1.5	20	3880	**W75_20**	**S3**	**M3SA4**	140	**W 75_20**	**P90**	**BN90LA4**	141
71	171	1.9	20	7000	**W86_20**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_20**	**P90**	**BN90LA4**	145
71	171	3.3	20	8000	**W110_20**	**S3**	**M3SA4**	148	**W 110_20**	**P90**	**BN90LA4**	149
74	156	1.0	19	2550		—			**W 63_19**	**P90**	**BN90LA4**	137
94	126	1.2	15	2450		—			**W 63_15**	**P90**	**BN90LA4**	137
94	130	1.9	15	3630	**W75_15**	**S3**	**M3SA4**	140	**W 75_15**	**P90**	**BN90LA4**	141
94	131	2.4	15	6520		—			**WR 86_15**	**P90**	**BN90LA4**	146
94	130	2.5	15	6610	**W86_15**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_15**	**P90**	**BN90LA4**	145
118	104	1.4	12	2340		—			**W 63_12**	**P90**	**BN90LA4**	137
134	94	2.2	7	3150	**W75_7**	**S3**	**M3LA6**	140	**W 75_7**	**P100**	**BN100LA6**	141
141	87	1.6	10	2250		—			**W 63_10**	**P90**	**BN90LA4**	137
141	89	2.6	10	3250	**W75_10**	**S3**	**M3SA4**	140	**W 75_10**	**P90**	**BN90LA4**	141
141	89	3.2	10	5850	**W86_10**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_10**	**P90**	**BN90LA4**	145
187	66	1.9	15	2200	**W63_15**	**S2**	**M2SB2**	136	**W 63_15**	**P90**	**BN90SA2**	137
187	68	3.3	15	3120	**W75_15**	**S2**	**M2SB2**	140	**W 75_15**	**P90**	**BN90SA2**	141
201	63	1.9	7	2060		—			**W 63_7**	**P90**	**BN90LA4**	137
201	64	3.0	7	2920	**W75_7**	**S3**	**M3SA4**	140	**W 75_7**	**P90**	**BN90LA4**	141
201	63	3.9	7	5240	**W86_7**	**S3**	**M3SA4**	144	**W 86_7**	**P90**	**BN90LA4**	145
233	53	2.3	12	2080	**W63_12**	**S2**	**M2SB2**	136	**W 63_12**	**P90**	**BN90SA2**	137
280	45	2.8	10	1980	**W63_10**	**S2**	**M2SB2**	136	**W 63_10**	**P90**	**BN90SA2**	137

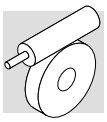
1.85 kW

0.44	8480	1.1	3200	52000		—			**VF/VF 130/250_3200**	**P90**	**BN90LB4**	180
0.55	8077	1.1	2560	52000		—			**VF/VF 130/250_2560**	**P90**	**BN90LB4**	180
0.76	7198	1.3	1840	52000		—			**VF/VF 130/250_1840**	**P90**	**BN90LB4**	180
1.0	6117	1.1	920	34500		—			**VF/VF 130/210_920**	**P100**	**BN100LB6**	174
1.0	6117	1.5	920	52000		—			**VF/VF 130/250_920**	**P100**	**BN100LB6**	180
1.2	5775	1.1	800	34500		—			**VF/VF 130/210_800**	**P100**	**BN100LB6**	174
1.2	6079	1.5	800	52000		—			**VF/VF 130/250_800**	**P100**	**BN100LB6**	180
1.6	4901	1.3	600	34500		—			**VF/VF 130/210_600**	**P100**	**BN100LB6**	174
1.6	4901	1.9	600	52000		—			**VF/VF 130/250_600**	**P100**	**BN100LB6**	180
1.8	4341	1.0	800	19500		—			**W /VF 86/185_800**	**P90**	**BN90LB4**	169
2.3	3647	1.8	400	34500		—			**VF/VF 130/210_400**	**P100**	**BN100LB6**	174
2.3	3571	2.6	400	52000		—			**VF/VF 130/250_400**	**P100**	**BN100LB6**	180
2.3	3407	1.2	600	19500		—			**W /VF 86/185_600**	**P90**	**BN90LB4**	169
3.1	2793	1.3	300	34500		—			**VFR 210_300**	**P100**	**BN100LB6**	172
3.1	2964	1.8	300	52000		—			**VFR 250_300**	**P100**	**BN100LB6**	178
3.3	2660	2.4	280	34500		—			**VF/VF 130/210_280**	**P100**	**BN100LB6**	174
3.3	2713	3.4	280	52000		—			**VF/VF 130/250_280**	**P100**	**BN100LB6**	180
3.5	2423	1.7	400	19500		—			**W /VF 86/185_400**	**P90**	**BN90LB4**	169
3.9	2462	1.1	240	19500		—			**VFR 185_240**	**P100**	**BN100LB6**	166
3.9	2462	1.8	240	34500		—			**VFR 210_240**	**P100**	**BN100LB6**	172



1.85 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
3.9	2553	2.3	240	52000		—			**VFR 250_240**	**P100**	**BN100LB6**	178
4.1	2525	1.0	345	16000		—			**W /VF 86/150_345**	**P90**	**BN90LB4**	163
4.7	2082	1.1	300	19500		—			**VFR 185_300**	**P90**	**BN90LB4**	166
4.7	2196	1.2	300	16000		—			**W /VF 86/150_300**	**P90**	**BN90LB4**	163
4.8	2152	0.9	192	16000		—			**VFR 150_192**	**P100**	**BN100LB6**	160
5.0	1767	1.0	280	13800		—			**W /VF 63/130_280**	**P90**	**BN90LB4**	157
5.0	1837	2.3	280	19500		—			**W /VF 86/185_280**	**P90**	**BN90LB4**	169
5.2	2052	1.6	180	19500		—			**VFR 185_180**	**P100**	**BN100LB6**	166
5.2	1847	2.7	180	34500		—			**VFR 210_180**	**P100**	**BN100LB6**	172
5.2	2120	3.2	180	52000		—			**VFR 250_180**	**P100**	**BN100LB6**	178
5.8	1757	0.9	240	16000		—			**VFR 150_240**	**P90**	**BN90LB4**	160
5.8	1787	1.6	240	19500		—			**VFR 185_240**	**P90**	**BN90LB4**	166
6.2	1767	3.0	150	34500		—			**VFR 210_150**	**P100**	**BN100LB6**	172
6.2	1789	1.5	225	16000		—			**W /VF 86/150_225**	**P90**	**BN90LB4**	163
6.7	1678	0.9	138	13800		—			**VFR 130_138**	**P100**	**BN100LB6**	154
6.7	1678	1.3	138	16000		—			**VFR 150_138**	**P100**	**BN100LB6**	160
7.0	1615	1.6	200	16000		—			**W /VF 86/150_200**	**P90**	**BN90LB4**	163
7.3	1502	1.1	192	16000		—			**VFR 150_192**	**P90**	**BN90LB4**	160
7.8	1476	2.0	180	19500		—			**VFR 185_180**	**P90**	**BN90LB4**	166
8.3	1357	0.9	168	13800		—			**VFR 130_168**	**P90**	**BN90LB4**	154
8.3	1378	1.3	168	16000		—			**VFR 150_168**	**P90**	**BN90LB4**	160
9.3	1159	1.0	100	15500		—			**VF 150_100**	**P100**	**BN100LB6**	158
9.3	1178	1.7	100	19000		—			**VF 185_100**	**P100**	**BN100LB6**	164
9.3	1268	2.6	150	19500		—			**VFR 185_150**	**P90**	**BN90LB4**	166
10.1	1167	1.2	138	13800		—			**VFR 130_138**	**P90**	**BN90LB4**	154
10.1	1184	1.7	138	16000		—			**VFR 150_138**	**P90**	**BN90LB4**	160
11.6	973	1.0	80	13200		—			**VF 130_80**	**P100**	**BN100LB6**	152
11.6	988	1.4	80	15500		—			**VF 150_80**	**P100**	**BN100LB6**	158
11.6	1003	2.4	80	19000		—			**VF 185_80**	**P100**	**BN100LB6**	164
11.7	1015	1.4	120	13800		—			**VFR 130_120**	**P90**	**BN90LB4**	154
11.7	1030	1.9	120	16000		—			**VFR 150_120**	**P90**	**BN90LB4**	160
11.7	1060	3.4	120	19500		—			**VFR 185_120**	**P90**	**BN90LB4**	166
13.5	970	1.5	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P100**	**BN100LB6**	154
13.5	970	2.1	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P100**	**BN100LB6**	160
14.5	839	1.7	64	15500		—			**VF 150_64**	**P100**	**BN100LB6**	158
15.6	795	1.0	90	8000		—			**WR 110_90**	**P90**	**BN90LB4**	150
15.6	806	1.9	90	13800		—			**VFR 130_90**	**P90**	**BN90LB4**	154
15.6	818	2.4	90	16000		—			**VFR 150_90**	**P90**	**BN90LB4**	160
15.6	863	3.2	90	19500		—			**VFR 185_90**	**P90**	**BN90LB4**	166
16.6	755	2.0	56	15500		—			**VF 150_56**	**P100**	**BN100LB6**	158
17.5	687	1.3	80	12600		—			**VF 130_80**	**P90**	**BN90LB4**	152
20.2	647	2.7	46	15500		—			**VF 150_46**	**P100**	**BN100LB6**	158
20.3	670	1.0	69	8000		—			**WR 110_69**	**P90**	**BN90LB4**	150
20.3	662	2.0	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P90**	**BN90LB4**	154
20.3	670	2.8	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P90**	**BN90LB4**	160
21.9	565	0.9	64	8000		—			**W 110_64**	**P90**	**BN90LB4**	149
21.9	573	1.6	64	12600		—			**VF 130_64**	**P90**	**BN90LB4**	152
23.3	555	1.3	40	8000	**W110_40**	**S3**	**M3LB6**	148	**W 110_40**	**P100**	**BN100LB6**	149
23.3	562	3.1	40	15500		—			**VF 150_40**	**P100**	**BN100LB6**	158
23.3	598	1.1	60	8000		—			**WR 110_60**	**P90**	**BN90LB4**	150



1.85 kW

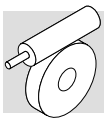
n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
23.3	591	2.3	60	13800		—			**VFR 130_60**	**P90**	**BN90LB4**	154
23.3	598	3.2	60	16000		—			**VFR 150_60**	**P90**	**BN90LB4**	160
25.0	509	1.2	56	8000		—			**W 110_56**	**P90**	**BN90LB4**	149
25.0	516	1.9	56	12600		—			**VF 130_56**	**P90**	**BN90LB4**	152
30	430	1.4	46	8000		—			**W 110_46**	**P90**	**BN90LB4**	149
30	441	2.4	46	12600		—			**VF 130_46**	**P90**	**BN90LB4**	152
31	416	1.0	30	7000	**W86_30**	**S3**	**M3LB6**	144	**W 86_30**	**P100**	**BN100LB6**	145
31	443	0.9	45	7000		—			**WR 86_45**	**P90**	**BN90LB4**	146
31	454	1.6	45	8000		—			**WR 110_45**	**P90**	**BN90LB4**	150
35	384	1.7	40	8000		—			**W 110_40**	**P90**	**BN90LB4**	149
40	350	1.0	23	7000	**W86_23**	**S3**	**M3LB6**	144	**W 86_23**	**P100**	**BN100LB6**	145
40	354	3.0	23	13200		—			**VF 130_23**	**P100**	**BN100LB6**	152
41	348	1.0	34.5	7000		—			**WR 86_34.5**	**P90**	**BN90LB4**	146
42	339	3.1	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P90**	**BN90SB2**	154
47	308	1.1	20	7000	**W86_20**	**S3**	**M3LB6**	144	**W 86_20**	**P100**	**BN100LB6**	145
47	312	3.4	20	13200		—			**VF 130_20**	**P100**	**BN100LB6**	152
47	292	0.9	30	3960		—			**W 75_30**	**P90**	**BN90LB4**	141
47	310	1.1	30	7000		—			**WR 86_30**	**P90**	**BN90LB4**	146
47	288	1.3	30	7000		—			**W 86_30**	**P90**	**BN90LB4**	145
47	318	2.1	30	8000		—			**WR 110_30**	**P90**	**BN90LB4**	150
47	292	2.4	30	8000		—			**W 110_30**	**P90**	**BN90LB4**	149
56	252	1.0	25	3820		—			**W 75_25**	**P90**	**BN90LB4**	141
61	238	1.3	23	7000		—			**W 86_23**	**P90**	**BN90LB4**	145
61	241	2.2	23	8000		—			**W 110_23**	**P90**	**BN90LB4**	149
62	237	1.1	15	3600	**W75_15**	**S3**	**M3LB6**	140	**W 75_15**	**P100**	**BN100LB6**	141
62	234	1.5	15	7000	**W86_15**	**S3**	**M3LB6**	144	**W 86_15**	**P100**	**BN100LB6**	145
67	228	2.6	21	8000		—			**WR 110_21**	**P90**	**BN90LB4**	150
70	209	1.2	20	3650		—			**W 75_20**	**P90**	**BN90LB4**	141
70	212	1.5	20	6960		—			**W 86_20**	**P90**	**BN90LB4**	145
70	212	2.7	20	8000		—			**W 110_20**	**P90**	**BN90LB4**	149
93	163	1.5	10	3280	**W75_10**	**S3**	**M3LB6**	140	**W 75_10**	**P100**	**BN100LB6**	141
93	157	1.0	15	2230		—			**W 63_15**	**P90**	**BN90LB4**	137
93	161	1.6	15	3440		—			**W 75_15**	**P90**	**BN90LB4**	141
93	161	2.1	15	6450		—			**W 86_15**	**P90**	**BN90LB4**	145
117	129	1.1	12	2150		—			**W 63_12**	**P90**	**BN90LB4**	137
133	117	1.8	7	2970	**W75_7**	**S3**	**M3LB6**	140	**W 75_7**	**P100**	**BN100LB6**	141
133	117	2.3	7	5700	**W86_7**	**S3**	**M3LB6**	144	**W 86_7**	**P100**	**BN100LB6**	145
140	109	1.3	10	2090		—			**W 63_10**	**P90**	**BN90LB4**	137
140	111	2.1	10	3100		—			**W 75_10**	**P90**	**BN90LB4**	141
140	111	2.6	10	5730		—			**W 86_10**	**P90**	**BN90LB4**	145
192	79	1.6	15	2080		—			**W 63_15**	**P90**	**BN90SB2**	137
192	81	2.8	15	3000		—			**W 75_15**	**P90**	**BN90SB2**	141
200	78	1.5	7	1930		—			**W 63_7**	**P90**	**BN90LB4**	137
200	80	2.4	7	2790		—			**W 75_7**	**P90**	**BN90LB4**	141
200	79	3.2	7	5140		—			**W 86_7**	**P90**	**BN90LB4**	145
240	64	2.0	12	1980		—			**W 63_12**	**P90**	**BN90SB2**	137
288	54	2.3	10	1890		—			**W 63_10**	**P90**	**BN90SB2**	137
288	55	3.7	10	2670		—			**W 75_10**	**P90**	**BN90SB2**	141
411	39	2.7	7	1720		—			**W 63_7**	**P90**	**BN90SB2**	137

2.2 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC	
0.44	10013	0.9	3200	52000	—		**VF/VF 130/250_3200**	**P100**	**BN100LA4**	180
0.55	9536	0.9	2560	52000	—		**VF/VF 130/250_2560**	**P100**	**BN100LA4**	180
0.77	8499	1.1	1840	52000	—		**VF/VF 130/250_1840**	**P100**	**BN100LA4**	180
0.88	7629	1.2	1600	52000	—		**VF/VF 130/250_1600**	**P100**	**BN100LA4**	180
1.0	7197	0.9	920	34500	—		**VF/VF 130/210_920**	**P112**	**BN112M6**	174
1.0	7197	1.3	920	52000	—		**VF/VF 130/250_920**	**P112**	**BN112M6**	180
1.2	6258	1.0	1200	34500	—		**VF/VF 130/210_1200**	**P100**	**BN100LA4**	174
1.2	6258	1.4	1200	52000	—		**VF/VF 130/250_1200**	**P100**	**BN100LA4**	180
1.5	5072	1.2	920	34500	—		**VF/VF 130/210_920**	**P100**	**BN100LA4**	174
1.5	5072	1.8	920	52000	—		**VF/VF 130/250_920**	**P100**	**BN100LA4**	180
1.8	4887	1.3	800	34500	—		**VF/VF 130/210_800**	**P100**	**BN100LA4**	174
1.8	5007	1.8	800	52000	—		**VF/VF 130/250_800**	**P100**	**BN100LA4**	180
2.4	4023	1.0	600	19500	—		**W /VF 86/185_600**	**P100**	**BN100LA4**	169
2.4	3844	1.6	600	34500	—		**VF/VF 130/210_600**	**P100**	**BN100LA4**	174
2.4	3934	2.3	600	52000	—		**VF/VF 130/250_600**	**P100**	**BN100LA4**	180
3.1	3286	1.1	300	34500	—		**VFR 210_300**	**P112**	**BN112M6**	172
3.1	3487	1.5	300	52000	—		**VFR 250_300**	**P112**	**BN112M6**	178
3.5	2861	1.5	400	19500	—		**W /VF 86/185_400**	**P100**	**BN100LA4**	169
3.5	2980	2.1	400	34500	—		**VF/VF 130/210_400**	**P100**	**BN100LA4**	174
3.5	2921	3.1	400	52000	—		**VF/VF 130/250_400**	**P100**	**BN100LA4**	180
3.9	2897	1.0	240	19500	—		**VFR 185_240**	**P112**	**BN112M6**	166
3.9	2897	1.5	240	34500	—		**VFR 210_240**	**P112**	**BN112M6**	172
3.9	3004	1.9	240	52000	—		**VFR 250_240**	**P112**	**BN112M6**	178
4.7	2459	0.9	300	19500	—		**VFR 185_300**	**P100**	**BN100LA4**	166
4.7	2459	1.4	300	34500	—		**VFR 210_300**	**P100**	**BN100LA4**	172
4.7	2548	2.0	300	52000	—		**VFR 250_300**	**P100**	**BN100LA4**	178
5.0	2170	1.9	280	19500	—		**W /VF 86/185_280**	**P100**	**BN100LA4**	169
5.0	2170	2.9	280	34500	—		**VF/VF 130/210_280**	**P100**	**BN100LA4**	174
5.6	2291	0.9	168	16000	—		**VFR 150_168**	**P112**	**BN112M6**	160
5.9	2110	1.3	240	19500	—		**VFR 185_240**	**P100**	**BN100LA4**	166
5.9	2110	1.8	240	34500	—		**VFR 210_240**	**P100**	**BN100LA4**	172
5.9	2181	2.5	240	52000	—		**VFR 250_240**	**P100**	**BN100LA4**	178
7.3	1774	1.0	192	16000	—		**VFR 150_192**	**P100**	**BN100LA4**	160
7.8	1690	0.9	120	13800	—		**VFR 130_120**	**P112**	**BN112M6**	154
7.8	1743	1.7	180	19500	—		**VFR 185_180**	**P100**	**BN100LA4**	166
7.8	1717	2.5	180	34500	—		**VFR 210_180**	**P100**	**BN100LA4**	172
7.8	1797	3.5	180	52000	—		**VFR 250_180**	**P100**	**BN100LA4**	178
8.4	1627	1.1	168	16000	—		**VFR 150_168**	**P100**	**BN100LA4**	160
9.4	1386	1.4	100	19000	—		**VF 185_100**	**P112**	**BN112M6**	164
9.4	1498	2.2	150	19500	—		**VFR 185_150**	**P100**	**BN100LA4**	166
9.4	1498	3.0	150	34500	—		**VFR 210_150**	**P100**	**BN100LA4**	172
10.2	1378	1.0	138	13800	—		**VFR 130_138**	**P100**	**BN100LA4**	154
10.2	1398	1.4	138	16000	—		**VFR 150_138**	**P100**	**BN100LA4**	160
10.4	1468	2.2	90	19500	—		**VFR 185_90**	**P112**	**BN112M6**	166
10.4	1448	3.2	90	34500	—		**VFR 210_90**	**P112**	**BN112M6**	172
11.8	1162	1.2	80	15500	—		**VF 150_80**	**P112**	**BN112M6**	158
11.8	1198	1.2	120	13800	—		**VFR 130_120**	**P100**	**BN100LA4**	154
11.8	1216	1.6	120	16000	—		**VFR 150_120**	**P100**	**BN100LA4**	160
11.8	1180	2.0	80	19000	—		**VF 185_80**	**P112**	**BN112M6**	164
11.8	1252	2.9	120	19500	—		**VFR 185_120**	**P100**	**BN100LA4**	166

2.2 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
11.8	1252	4.0	120	34500		—			**VFR 210_120**	**P100**	**BN100LA4**	172
13.6	1141	1.3	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P112**	**BN112M6**	154
13.6	1141	1.8	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P112**	**BN112M6**	160
14.1	969	1.2	100	14700		—			**VF 150_100**	**P100**	**BN100LA4**	158
14.1	969	2.0	100	18000		—			**VF 185_100**	**P100**	**BN100LA4**	164
14.7	973	1.1	64	13200		—			**VF 130_64**	**P112**	**BN112M6**	152
15.7	952	1.6	90	13800		—			**VFR 130_90**	**P100**	**BN100LA4**	154
15.7	966	2.0	90	16000		—			**VFR 150_90**	**P100**	**BN100LA4**	160
15.7	952	2.7	60	19000		—			**VF 185_60**	**P112**	**BN112M6**	164
15.7	1019	2.7	90	19500		—			**VFR 185_90**	**P100**	**BN100LA4**	166
16.8	876	1.2	56	13200		—			**VF 130_56**	**P112**	**BN112M6**	152
17.6	811	1.1	80	12600		—			**VF 130_80**	**P100**	**BN100LA4**	152
17.6	823	1.5	80	14700		—			**VF 150_80**	**P100**	**BN100LA4**	158
17.6	823	2.6	80	18000		—			**VF 185_80**	**P100**	**BN100LA4**	164
20.4	751	1.5	46	13200		—			**VF 130_46**	**P112**	**BN112M6**	152
20.4	781	1.7	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P100**	**BN100LA4**	154
20.4	761	2.3	46	15500		—			**VF 150_46**	**P112**	**BN112M6**	158
20.4	792	2.3	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P100**	**BN100LA4**	160
20.9	774	1.1	45	8000		—			**WR 110_45**	**P112**	**BN112M6**	150
22.0	677	1.4	64	12600		—			**VF 130_64**	**P100**	**BN100LA4**	152
22.0	687	1.9	64	14700		—			**VF 150_64**	**P100**	**BN100LA4**	158
23.3	660	1.1	40	8000	**W110_40**	**S3**	**M3LC6**	148	**W 110_40**	**P112**	**BN112M6**	149
23.5	706	1.0	60	8000		—			**WR 110_60**	**P100**	**BN100LA4**	150
23.5	697	1.9	60	13800		—			**VFR 130_60**	**P100**	**BN100LA4**	154
23.5	706	2.7	60	16000		—			**VFR 150_60**	**P100**	**BN100LA4**	160
23.5	662	3.4	60	18000		—			**VF 185_60**	**P100**	**BN100LA4**	164
25.2	601	1.0	56	8000	**W110_56**	**S3**	**M3LA4**	148	**W 110_56**	**P100**	**BN100LA4**	149
25.2	609	1.6	56	12600		—			**VF 130_56**	**P100**	**BN100LA4**	152
25.2	617	2.2	56	14200		—			**VF 150_56**	**P100**	**BN100LA4**	158
31	507	1.2	46	8000	**W110_46**	**S3**	**M3LA4**	148	**W 110_46**	**P100**	**BN100LA4**	149
31	521	2.0	46	12600		—			**VF 130_46**	**P100**	**BN100LA4**	152
31	528	2.9	46	14700		—			**VF 150_46**	**P100**	**BN100LA4**	158
31	536	1.3	45	8000		—			**WR 110_45**	**P100**	**BN100LA4**	150
31	550	3.1	45	16000		—			**VFR 150_45**	**P100**	**BN100LA4**	160
35	453	1.5	40	8000	**W110_40**	**S3**	**M3LA4**	148	**W 110_40**	**P100**	**BN100LA4**	149
35	453	2.4	40	12600		—			**VF 130_40**	**P100**	**BN100LA4**	152
35	459	3.4	40	14700		—			**VF 150_40**	**P100**	**BN100LA4**	158
41	416	2.5	23	13200		—			**VF 130_23**	**P112**	**BN112M6**	152
47	340	1.1	30	7000	**W86_30**	**S3**	**M3LA4**	144	**W 86_30**	**P100**	**BN100LA4**	145
47	344	2.0	30	8000	**W110_30**	**S3**	**M3LA4**	148	**W 110_30**	**P100**	**BN100LA4**	149
47	353	3.0	30	12600		—			**VF 130_30**	**P100**	**BN100LA4**	152
61	281	1.1	23	6990	**W86_23**	**S3**	**M3LA4**	144	**W 86_23**	**P100**	**BN100LA4**	145
61	284	1.9	23	8000	**W110_23**	**S3**	**M3LA4**	148	**W 110_23**	**P100**	**BN100LA4**	149
61	284	3.1	23	12600		—			**VF 130_23**	**P100**	**BN100LA4**	152
71	247	1.0	20	3410	**W75_20**	**S3**	**M3LA4**	140	**W 75_20**	**P100**	**BN100LA4**	141
71	250	1.3	20	6730	**W86_20**	**S3**	**M3LA4**	144	**W 86_20**	**P100**	**BN100LA4**	145
71	250	2.3	20	8000	**W110_20**	**S3**	**M3LA4**	148	**W 110_20**	**P100**	**BN100LA4**	149
94	190	1.3	15	3240	**W75_15**	**S3**	**M3LA4**	140	**W 75_15**	**P100**	**BN100LA4**	141
94	190	1.7	15	6270	**W86_15**	**S3**	**M3LA4**	144	**W 86_15**	**P100**	**BN100LA4**	145
94	188	3.2	15	8000	**W110_15**	**S3**	**M3LA4**	148	**W 110_15**	**P100**	**BN100LA4**	149



2.2 kW

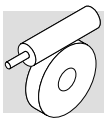
n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
133	139	1.5	7	2780	**W75_7**	**S3**	**M3LC6**	140	**W 75_7**	**P112**	**BN112M6**	141
133	139	1.9	7	5540	**W86_7**	**S3**	**M3LC6**	144	**W 86_7**	**P112**	**BN112M6**	145
141	131	1.8	10	2940	**W75_10**	**S3**	**M3LA4**	140	**W 75_10**	**P100**	**BN100LA4**	141
141	131	2.2	10	5590	**W86_10**	**S3**	**M3LA4**	144	**W 86_10**	**P100**	**BN100LA4**	145
187	99	2.3	15	2920	**W75_15**	**S3**	**M3SA2**	140	**W 75_15**	**P90**	**BN90L2**	141
187	98	3.0	15	5290	**W86_15**	**S3**	**M3SA2**	144	**W 86_15**	**P90**	**BN90L2**	145
192	94	1.3	15	1980		**—**			**W 63_15**	**P90**	**BN90L2**	137
201	94	2.0	7	2660	**W75_7**	**S3**	**M3LA4**	140	**W 75_7**	**P100**	**BN100LA4**	141
201	93	2.7	7	5030	**W86_7**	**S3**	**M3LA4**	144	**W 86_7**	**P100**	**BN100LA4**	145
240	76	1.6	12	1890		**—**			**W 63_12**	**P90**	**BN90L2**	137
281	67	3.0	10	2610	**W75_10**	**S3**	**M3SA2**	140	**W 75_10**	**P90**	**BN90L2**	141
288	64	1.9	10	1820		**—**			**W 63_10**	**P90**	**BN90L2**	137
401	48	3.6	7	2350	**W75_7**	**S3**	**M3SA2**	140	**W 75_7**	**P90**	**BN90L2**	141
411	46	2.3	7	1660		**—**			**W 63_7**	**P90**	**BN90L2**	137

3 kW

0.88	10403	0.9	1600	52000		**—**			**VF/VF 130/250_1600**	**P100**	**BN100LB4**	180
1.0	9814	0.9	920	52000		**—**			**VF/VF 130/250_920**	**P132**	**BN132S6**	180
1.2	8534	1.1	1200	52000		**—**			**VF/VF 130/250_1200**	**P100**	**BN100LB4**	180
1.5	6917	0.9	920	34500		**—**			**VF/VF 130/210_920**	**P100**	**BN100LB4**	174
1.5	6917	1.3	920	52000		**—**			**VF/VF 130/250_920**	**P100**	**BN100LB4**	180
1.8	6665	0.9	800	34500		**—**			**VF/VF 130/210_800**	**P100**	**BN100LB4**	174
1.8	6827	1.3	800	52000		**—**			**VF/VF 130/250_800**	**P100**	**BN100LB4**	180
2.4	5242	1.2	600	34500		**—**			**VF/VF 130/210_600**	**P100**	**BN100LB4**	174
2.4	5364	1.7	600	52000		**—**			**VF/VF 130/250_600**	**P100**	**BN100LB4**	180
3.1	4755	1.1	300	52000		**—**			**VFR 250_300**	**P132**	**BN132S6**	178
3.5	3901	1.1	400	19500		**—**			**W /VF 86/185_400**	**P100**	**BN100LB4**	169
3.5	4064	1.6	400	34500		**—**			**VF/VF 130/210_400**	**P100**	**BN100LB4**	174
3.5	3983	2.3	400	52000		**—**			**VF/VF 130/250_400**	**P100**	**BN100LB4**	180
3.9	3950	1.1	240	34500		**—**			**VFR 210_240**	**P132**	**BN132S6**	172
3.9	4096	1.4	240	52000		**—**			**VFR 250_240**	**P132**	**BN132S6**	178
4.7	3353	1.0	300	34500		**—**			**VFR 210_300**	**P100**	**BN100LB4**	172
4.7	3475	1.4	300	52000		**—**			**VFR 250_300**	**P100**	**BN100LB4**	178
5.0	2958	1.4	280	19500		**—**			**W /VF 86/185_280**	**P100**	**BN100LB4**	169
5.0	2958	2.1	280	34500		**—**			**VF/VF 130/210_280**	**P100**	**BN100LB4**	174
5.0	3015	3.0	280	52000		**—**			**VF/VF 130/250_280**	**P100**	**BN100LB4**	180
5.9	2877	1.0	240	19500		**—**			**VFR 185_240**	**P100**	**BN100LB4**	166
5.9	2877	1.4	240	34500		**—**			**VFR 210_240**	**P100**	**BN100LB4**	172
5.9	2975	1.8	240	52000		**—**			**VFR 250_240**	**P100**	**BN100LB4**	178
7.8	2377	1.3	180	19500		**—**			**VFR 185_180**	**P100**	**BN100LB4**	166
7.8	2341	1.8	180	34500		**—**			**VFR 210_180**	**P100**	**BN100LB4**	172
7.8	2450	2.6	180	52000		**—**			**VFR 250_180**	**P100**	**BN100LB4**	178
9.4	1859	1.6	100	33000		**—**			**VF 210_100**	**P132**	**BN132S6**	170
9.4	2042	1.6	150	19500		**—**			**VFR 185_150**	**P100**	**BN100LB4**	166
9.4	2042	2.2	150	34500		**—**			**VFR 210_150**	**P100**	**BN100LB4**	172
9.4	1920	2.5	100	50000		**—**			**VF 250_100**	**P132**	**BN132S6**	176
9.4	2042	3.2	150	52000		**—**			**VFR 250_150**	**P100**	**BN100LB4**	178
10.2	1907	1.0	138	16000		**—**			**VFR 150_138**	**P100**	**BN100LB4**	160

3 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N						IEC		
11.8	1634	0.9	120	13800		—			**VFR 130_120**	**P100**	**BN100LB4**	154
11.8	1658	1.2	120	16000		—			**VFR 150_120**	**P100**	**BN100LB4**	160
11.8	1609	1.5	80	19000		—			**VF 185_80**	**P132**	**BN132S6**	164
11.8	1585	2.1	80	33000		—			**VF 210_80**	**P132**	**BN132S6**	170
11.8	1707	2.1	120	19500		—			**VFR 185_120**	**P100**	**BN100LB4**	166
11.8	1707	2.9	120	34500		—			**VFR 210_120**	**P100**	**BN100LB4**	172
11.8	1634	3.2	80	50000		—			**VF 250_80**	**P132**	**BN132S6**	176
11.8	1731	4.0	120	52000		—			**VFR 250_120**	**P100**	**BN100LB4**	178
14.1	1321	0.9	100	14700		—			**VF 150_100**	**P100**	**BN100LB4**	158
14.1	1321	1.4	100	18000		—			**VF 185_100**	**P100**	**BN100LB4**	164
15.7	1298	1.2	90	13800		—			**VFR 130_90**	**P100**	**BN100LB4**	154
15.7	1317	1.5	90	16000		—			**VFR 150_90**	**P100**	**BN100LB4**	160
15.7	1298	2.0	60	19000		—			**VF 185_60**	**P132**	**BN132S6**	164
15.7	1390	2.0	90	19500		—			**VFR 185_90**	**P100**	**BN100LB4**	166
15.7	1390	2.9	90	34500		—			**VFR 210_90**	**P100**	**BN100LB4**	172
15.7	1280	2.9	60	33000		—			**VF 210_60**	**P132**	**BN132S6**	170
17.6	1122	1.1	80	14700		—			**VF 150_80**	**P100**	**BN100LB4**	158
17.6	1122	1.9	80	18000		—			**VF 185_80**	**P100**	**BN100LB4**	164
20.4	1066	1.2	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P100**	**BN100LB4**	154
20.4	1080	1.7	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P100**	**BN100LB4**	160
22.0	923	1.0	64	12600		—			**VF 130_64**	**P100**	**BN100LB4**	152
22.0	936	1.4	64	14700		—			**VF 150_64**	**P100**	**BN100LB4**	158
23.5	951	1.4	60	13800		—			**VFR 130_60**	**P100**	**BN100LB4**	154
23.5	963	2.0	60	16000		—			**VFR 150_60**	**P100**	**BN100LB4**	160
23.5	902	2.5	60	18000		—			**VF 185_60**	**P100**	**BN100LB4**	164
25.2	831	1.2	56	12600		—			**VF 130_56**	**P100**	**BN100LB4**	152
25.2	842	1.6	56	14700		—			**VF 150_56**	**P100**	**BN100LB4**	158
28.2	772	3.2	50	18000		—			**VF 185_50**	**P100**	**BN100LB4**	164
31	710	1.5	46	12600		—			**VF 130_46**	**P100**	**BN100LB4**	152
31	720	2.2	46	14700		—			**VF 150_46**	**P100**	**BN100LB4**	158
31	731	1.0	45	8000		—			**WR 110_45**	**P100**	**BN100LB4**	150
31	677	1.1	30	8000		—			**W 110_30**	**P132**	**BN132S6**	149
31	750	2.3	45	16000		—			**VFR 150_45**	**P100**	**BN100LB4**	160
31	741	3.2	30	19000		—			**VF 185_30**	**P132**	**BN132S6**	164
35	618	1.1	40	8000	**W110_40**	**S3**	**M3LB4**	148	**W 110_40**	**P100**	**BN100LB4**	149
35	618	1.8	40	12600		—			**VF 130_40**	**P100**	**BN100LB4**	152
35	626	2.5	40	14700		—			**VF 150_40**	**P100**	**BN100LB4**	158
41	568	1.0	23	8000		—			**W 110_23**	**P132**	**BN132S6**	149
41	568	1.8	23	13200		—			**VF 130_23**	**P132**	**BN132S6**	152
41	575	2.6	23	15500		—			**VF 150_23**	**P132**	**BN132S6**	158
47	469	1.5	30	8000	**W110_30**	**S3**	**M3LB4**	148	**W 110_30**	**P100**	**BN100LB4**	149
47	482	2.2	30	12600		—			**VF 130_30**	**P100**	**BN100LB4**	152
47	488	2.8	30	14700		—			**VF 150_30**	**P100**	**BN100LB4**	158
47	518	2.9	30	16000		—			**VFR 150_30**	**P100**	**BN100LB4**	160
61	388	1.4	23	8000	**W110_23**	**S3**	**M3LB4**	148	**W 110_23**	**P100**	**BN100LB4**	149
61	388	2.3	23	12600		—			**VF 130_23**	**P100**	**BN100LB4**	152
61	388	3.3	23	14700		—			**VF 150_23**	**P100**	**BN100LB4**	158
71	341	0.9	20	6240	**W86_20**	**S3**	**M3LB4**	144	**W 86_20**	**P100**	**BN100LB4**	145
71	341	1.7	20	8000	**W110_20**	**S3**	**M3LB4**	148	**W 110_20**	**P100**	**BN100LB4**	149
71	341	2.6	20	12600		—			**VF 130_20**	**P100**	**BN100LB4**	152

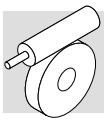


3 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC			
94	259	1.0	15	2800	**W75_15**	**S3**	**M3LB4**	140	**W 75_15**	**P100**	**BN100LB4**	141
94	259	1.3	15	5890	**W86_15**	**S3**	**M3LB4**	144	**W 86_15**	**P100**	**BN100LB4**	145
94	256	2.3	15	8000	**W110_15**	**S3**	**M3LB4**	148	**W 110_15**	**P100**	**BN100LB4**	149
94	262	3.5	15	11800		**—**			**VF 130_15**	**P100**	**BN100LB4**	152
124	198	3.4	23	11000		**—**			**VF 130_23**	**P100**	**BN100L2**	152
141	179	1.3	10	2600	**W75_10**	**S3**	**M3LB4**	140	**W 75_10**	**P100**	**BN100LB4**	141
141	179	1.6	10	5300	**W86_10**	**S3**	**M3LB4**	144	**W 86_10**	**P100**	**BN100LB4**	145
141	177	3.1	10	8000	**W110_10**	**S3**	**M3LB4**	148	**W 110_10**	**P100**	**BN100LB4**	149
191	132	1.7	15	2680	**W75_15**	**S3**	**M3LA2**	140	**W 75_15**	**P100**	**BN100L2**	141
191	131	2.3	15	5070	**W86_15**	**S3**	**M3LA2**	144	**W 86_15**	**P100**	**BN100L2**	145
201	128	1.5	7	2380	**W75_7**	**S3**	**M3LB4**	140	**W 75_7**	**P100**	**BN100LB4**	141
201	127	2.0	7	4780	**W86_7**	**S3**	**M3LB4**	144	**W 86_7**	**P100**	**BN100LB4**	145
286	90	2.3	10	2430	**W75_10**	**S3**	**M3LA2**	140	**W 75_10**	**P100**	**BN100L2**	141
286	90	2.9	10	4510	**W86_10**	**S3**	**M3LA2**	144	**W 86_10**	**P100**	**BN100L2**	145
409	64	2.7	7	2190	**W75_7**	**S3**	**M3LA2**	140	**W 75_7**	**P100**	**BN100L2**	141
409	64	3.5	7	4040	**W86_7**	**S3**	**M3LA2**	144	**W 86_7**	**P100**	**BN100L2**	145

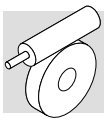
4 kW

1.5	9157	1.0	920	52000		**—**			**VF/VF 130/250_920**	**P112**	**BN112M4**	180
1.8	9039	1.0	800	52000		**—**			**VF/VF 130/250_800**	**P112**	**BN112M4**	180
2.4	6941	0.9	600	34500		**—**			**VF/VF 130/210_600**	**P112**	**BN112M4**	174
2.4	7102	1.3	600	52000		**—**			**VF/VF 130/250_600**	**P112**	**BN112M4**	180
3.6	5380	1.2	400	34500		**—**			**VF/VF 130/210_400**	**P112**	**BN112M4**	174
3.6	5273	1.7	400	52000		**—**			**VF/VF 130/250_400**	**P112**	**BN112M4**	180
4.0	5404	1.1	240	52000		**—**			**VFR 250_240**	**P132**	**BN132MA6**	178
4.7	4600	1.1	300	52000		**—**			**VFR 250_300**	**P112**	**BN112M4**	178
5.1	3917	1.1	280	19500		**—**			**W /VF 86/185_280**	**P112**	**BN112M4**	169
5.1	3917	1.6	280	34500		**—**			**VF/VF 130/210_280**	**P112**	**BN112M4**	174
5.1	3992	2.3	280	52000		**—**			**VF/VF 130/250_280**	**P112**	**BN112M4**	180
5.3	3908	1.3	180	34500		**—**			**VFR 210_180**	**P132**	**BN132MA6**	172
5.3	4487	1.5	180	52000		**—**			**VFR 250_180**	**P132**	**BN132MA6**	178
5.9	3809	1.0	240	34500		**—**			**VFR 210_240**	**P112**	**BN112M4**	172
5.9	3938	1.4	240	52000		**—**			**VFR 250_240**	**P112**	**BN112M4**	178
7.9	3147	1.0	180	19500		**—**			**VFR 185_180**	**P112**	**BN112M4**	166
7.9	3099	1.4	180	34500		**—**			**VFR 210_180**	**P112**	**BN112M4**	172
7.9	3244	1.9	180	52000		**—**			**VFR 250_180**	**P112**	**BN112M4**	178
9.5	2704	1.2	150	19500		**—**			**VFR 185_150**	**P112**	**BN112M4**	166
9.5	2704	1.7	150	34500		**—**			**VFR 210_150**	**P112**	**BN112M4**	172
9.5	2704	2.4	150	52000		**—**			**VFR 250_150**	**P112**	**BN112M4**	178
9.5	2453	1.2	100	33000		**—**			**VF 210_100**	**P132**	**BN132MA6**	170
9.5	2533	1.9	100	50000		**—**			**VF 250_100**	**P132**	**BN132MA6**	176
11.8	2195	0.9	120	16000		**—**			**VFR 150_120**	**P112**	**BN112M4**	160
11.8	2260	1.6	120	19500		**—**			**VFR 185_120**	**P112**	**BN112M4**	166
11.8	2260	2.2	120	34500		**—**			**VFR 210_120**	**P112**	**BN112M4**	172
11.8	2292	3.1	120	52000		**—**			**VFR 250_120**	**P112**	**BN112M4**	178
11.9	2123	1.1	80	19000		**—**			**VF 185_80**	**P132**	**BN132MA6**	164
11.9	2091	1.6	80	33000		**—**			**VF 210_80**	**P132**	**BN132MA6**	170
11.9	2155	2.4	80	50000		**—**			**VF 250_80**	**P132**	**BN132MA6**	176



4 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N					IEC		
14.2	1749	1.1	100	18000		—			**VF 185_100**	**P112**	**BN112M4**	164
15.8	1719	0.9	90	13800		—			**VFR 130_90**	**P112**	**BN112M4**	154
15.8	1743	1.1	90	16000		—			**VFR 150_90**	**P112**	**BN112M4**	160
15.8	1840	1.5	90	19500		—			**VFR 185_90**	**P112**	**BN112M4**	166
15.8	1840	2.2	90	34500		—			**VFR 210_90**	**P112**	**BN112M4**	172
15.8	1888	3.2	90	52000		—			**VFR 250_90**	**P112**	**BN112M4**	178
15.8	1713	1.5	60	19000		—			**VF 185_60**	**P132**	**BN132MA6**	164
15.8	1689	2.2	60	33000		—			**VF 210_60**	**P132**	**BN132MA6**	170
15.8	1737	3.2	60	50000		—			**VF 250_60**	**P132**	**BN132MA6**	176
17.8	1485	1.4	80	18000		—			**VF 185_80**	**P112**	**BN112M4**	164
20.6	1411	0.9	69	13800		—			**VFR 130_69**	**P112**	**BN112M4**	154
20.6	1429	1.3	69	16000		—			**VFR 150_69**	**P112**	**BN112M4**	160
20.7	1369	1.3	46	15500		—			**VF 150_46**	**P132**	**BN132MA6**	158
21.1	1448	3.4	45	34500		—			**VFR 210_45**	**P132**	**BN132MA6**	172
22.2	1240	1.1	64	14700		—			**VF 150_64**	**P112**	**BN112M4**	158
23.7	1259	1.1	60	13800		—			**VFR 130_60**	**P112**	**BN112M4**	154
23.7	1275	1.5	60	16000		—			**VFR 150_60**	**P112**	**BN112M4**	160
23.7	1194	1.9	60	18000		—			**VF 185_60**	**P112**	**BN112M4**	164
23.7	1307	2.5	60	19500		—			**VFR 185_60**	**P112**	**BN112M4**	166
23.7	1291	3.6	60	34500		—			**VFR 210_60**	**P112**	**BN112M4**	172
23.8	1174	1.0	40	13200		—			**VF 130_40**	**P132**	**BN132MA6**	152
23.8	1206	3.6	40	33000		—			**VF 210_40**	**P132**	**BN132MA6**	170
25.4	1100	0.9	56	12500		—			**VF 130_56**	**P112**	**BN112M4**	152
25.4	1115	1.2	56	14700		—			**VF 150_56**	**P112**	**BN112M4**	158
28.4	1022	2.4	50	18000		—			**VF 185_50**	**P112**	**BN112M4**	164
31	940	1.1	46	12600		—			**VF 130_46**	**P112**	**BN112M4**	152
31	953	1.6	46	14700		—			**VF 150_46**	**P112**	**BN112M4**	158
32	993	1.7	45	16000		—			**VFR 150_45**	**P112**	**BN112M4**	160
32	1017	2.8	45	19500		—			**VFR 185_45**	**P112**	**BN112M4**	166
32	929	1.3	30	13200		—			**VF 130_30**	**P132**	**BN132MA6**	152
32	977	2.5	30	19000		—			**VF 185_30**	**P132**	**BN132MA6**	164
32	965	3.5	30	33000		—			**VF 210_30**	**P132**	**BN132MA6**	170
36	818	1.3	40	12600		—			**VF 130_40**	**P112**	**BN112M4**	152
36	829	1.9	40	14700		—			**VF 150_40**	**P112**	**BN112M4**	158
36	769	0.9	80	12600		—			**VF 130_80**	**P112**	**BN112M2**	152
41	749	1.4	23	13200		—			**VF 130_23**	**P132**	**BN132MA6**	152
41	758	2.0	23	13200		—			**VF 150_23**	**P132**	**BN132MA6**	158
45	641	1.1	64	12600		—			**VF 130_64**	**P112**	**BN112M2**	152
46	635	1.1	30	8000	**W110_30**	**S3**	**M3LC4**	148	**W 110_30**	**P112**	**BN112M4**	149
47	638	1.6	30	12600		—			**VF 130_30**	**P112**	**BN112M4**	152
47	646	2.1	30	14700		—			**VF 150_30**	**P112**	**BN112M4**	158
47	686	2.2	30	16000		—			**VFR 150_30**	**P112**	**BN112M4**	160
60	525	1.0	23	8000	**W110_23**	**S3**	**M3LC4**	148	**W 110_23**	**P112**	**BN112M4**	149
62	514	1.7	23	12600		—			**VF 130_23**	**P112**	**BN112M4**	152
62	514	2.5	23	14700		—			**VF 150_23**	**P112**	**BN112M4**	158
63	485	1.6	46	12600		—			**VF 130_46**	**P112**	**BN112M2**	152
70	462	1.2	20	8000	**W110_20**	**S3**	**M3LC4**	148	**W 110_20**	**P112**	**BN112M4**	149
71	452	2.0	20	12400		—			**VF 130_20**	**P112**	**BN112M4**	152
93	350	0.9	15	5410	**W86_15**	**S3**	**M3LC4**	144	**W 86_15**	**P112**	**BN112M4**	145
93	346	1.7	15	8000	**W110_15**	**S3**	**M3LC4**	148	**W 110_15**	**P112**	**BN112M4**	149



4 kW

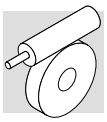
n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N								
95	347	2.7	15	11400		—			**VF 130_15**	**P112**	**BN112M4**	152
95	350	3.4	10	12700		—			**VF 150_10**	**P132**	**BN132MA6**	158
139	242	1.0	10	2160	**W75_10**	**S3**	**M3LC4**	140	**W 75_10**	**P112**	**BN112M4**	141
139	242	1.2	10	4940	**W86_10**	**S3**	**M3LC4**	144	**W 86_10**	**P112**	**BN112M4**	145
139	239	2.3	10	7840	**W110_10**	**S3**	**M3LC4**	148	**W 110_10**	**P112**	**BN112M4**	149
142	237	3.3	10	10100		—			**VF 130_10**	**P112**	**BN112M4**	152
191	176	1.3	15	2400	**W75_15**	**S3**	**M3LB2**	140	**W 75_15**	**P112**	**BN112M2**	141
191	174	1.7	15	4820	**W86_15**	**S3**	**M3LB2**	144	**W 86_15**	**P112**	**BN112M2**	145
191	174	3.1	15	7380	**W110_15**	**S3**	**M3LB2**	148	**W 110_15**	**P112**	**BN112M2**	149
199	173	1.1	7	1900	**W75_7**	**S3**	**M3LC4**	140	**W 75_7**	**P112**	**BN112M4**	141
199	171	1.5	7	4490	**W86_7**	**S3**	**M3LC4**	144	**W 86_7**	**P112**	**BN112M4**	145
199	171	2.9	7	7040	**W110_7**	**S3**	**M3LC4**	148	**W 110_7**	**P112**	**BN112M4**	149
287	120	1.7	10	2210	**W75_10**	**S3**	**M3LB2**	140	**W 75_10**	**P112**	**BN112M2**	141
287	120	2.2	10	4320	**W86_10**	**S3**	**M3LB2**	144	**W 86_10**	**P112**	**BN112M2**	145
410	85	2.0	7	2010	**W75_7**	**S3**	**M3LB2**	140	**W 75_7**	**P112**	**BN112M2**	141
410	85	2.7	7	3890	**W86_7**	**S3**	**M3LB2**	144	**W 86_7**	**P112**	**BN112M2**	145

5.5 kW

2.4	9630	0.9	600	52000		—			**VF/VF 130/250_600**	**P132**	**BN132S4**	180
3.4	7937	1.2	280	52000		—			**VF/VF 130/250_280**	**P132**	**BN132MB6**	180
3.6	7295	0.9	400	34500		—			**VF/VF 130/210_400**	**P132**	**BN132S4**	174
3.6	7149	1.3	400	52000		—			**VF/VF 130/250_400**	**P132**	**BN132S4**	180
5.1	5311	1.2	280	34500		—			**VF/VF 130/210_280**	**P132**	**BN132S4**	174
5.1	5413	1.7	280	52000		—			**VF/VF 130/250_280**	**P132**	**BN132S4**	180
5.3	6203	1.1	180	52000		—			**VFR 250_180**	**P132**	**BN132MB6**	178
6.3	5169	1.0	150	34500		—			**VFR 210_150**	**P132**	**BN132MB6**	172
6.3	5253	1.3	150	52000		—			**VFR 250_150**	**P132**	**BN132MB6**	178
8.0	4202	1.0	180	34500		—			**VFR 210_180**	**P132**	**BN132S4**	172
8.0	4399	1.4	180	52000		—			**VFR 250_180**	**P132**	**BN132S4**	178
9.5	3391	0.9	100	33000		—			**VF 210_100**	**P132**	**BN132MB6**	170
9.5	3502	1.4	100	50000		—			**VF 250_100**	**P132**	**BN132MB6**	176
9.6	3666	1.2	150	34500		—			**VFR 210_150**	**P132**	**BN132S4**	172
9.6	3666	1.8	150	52000		—			**VFR 250_150**	**P132**	**BN132S4**	178
11.8	2890	1.1	80	33000		—			**VF 210_80**	**P132**	**BN132MB6**	170
11.8	2979	1.7	80	50000		—			**VF 250_80**	**P132**	**BN132MB6**	176
12.0	3064	1.6	120	34500		—			**VFR 210_120**	**P132**	**BN132S4**	172
12.0	3108	2.3	120	52000		—			**VFR 250_120**	**P132**	**BN132S4**	178
14.4	2371	1.1	100	31500		—			**VF 210_100**	**P132**	**BN132S4**	170
14.4	2590	1.4	100	19500		—			**VFR 185_100**	**P132**	**BN132S4**	166
14.4	2480	1.5	100	47000		—			**VF 250_100**	**P132**	**BN132S4**	176
15.8	2368	1.1	60	19000		—			**VF 185_60**	**P132**	**BN132MB6**	164
15.8	2334	1.6	60	33000		—			**VF 210_60**	**P132**	**BN132MB6**	170
15.8	2401	2.3	60	50000		—			**VF 250_60**	**P132**	**BN132MB6**	176
16.0	2495	1.6	90	34500		—			**VFR 210_90**	**P132**	**BN132S4**	172
16.0	2561	2.3	90	52000		—			**VFR 250_90**	**P132**	**BN132S4**	178
18.0	2013	1.1	80	18000		—			**VF 185_80**	**P132**	**BN132S4**	164
18.0	2013	1.4	80	31500		—			**VF 210_80**	**P132**	**BN132S4**	170
18.0	2072	1.9	80	47000		—			**VF 250_80**	**P132**	**BN132S4**	176

5.5 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
19.2	2106	1.3	75	19500	—		**VFR 185_75**	**P132**	**BN132S4**	166
20.5	1892	0.9	46	15500	—		**VF 150_46**	**P132**	**BN132MB6**	158
21.0	2001	2.4	45	34500	—		**VFR 210_45**	**P132**	**BN132MB6**	172
21.0	2051	3.3	45	52000	—		**VFR 250_45**	**P132**	**BN132MB6**	178
23.6	1645	1.1	40	15500	—		**VF 150_40**	**P132**	**BN132MB6**	158
24.0	1620	1.4	60	18000	—		**VF 185_60**	**P132**	**BN132S4**	164
24.0	1598	1.9	60	31500	—		**VF 210_60**	**P132**	**BN132S4**	170
24.0	1751	2.7	60	34500	—		**VFR 210_60**	**P132**	**BN132S4**	172
24.0	1663	2.7	60	47000	—		**VF 250_60**	**P132**	**BN132S4**	176
24.0	1773	4.0	60	52000	—		**VFR 250_60**	**P132**	**BN132S4**	178
28.8	1430	1.3	50	15940	—		**VFR 150_50**	**P132**	**BN132S4**	160
28.8	1386	1.8	50	18000	—		**VF 185_50**	**P132**	**BN132S4**	164
28.8	1477	2.2	50	19500	—		**VFR 185_50**	**P132**	**BN132S4**	166
28.8	1386	2.4	50	31500	—		**VF 210_50**	**P132**	**BN132S4**	170
28.8	1386	3.2	50	47000	—		**VF 250_50**	**P132**	**BN132S4**	176
31	1292	1.2	46	14700	—		**VF 150_46**	**P132**	**BN132S4**	158
32	1284	1.0	30	13200	—		**VF 130_30**	**P132**	**BN132MB6**	152
32	1362	3.0	45	34500	—		**VFR 210_45**	**P132**	**BN132S4**	172
36	1109	1.0	40	12600	—		**VF 130_40**	**P132**	**BN132S4**	152
36	1123	1.4	40	14700	—		**VF 150_40**	**P132**	**BN132S4**	158
36	1138	2.3	40	18000	—		**VF 185_40**	**P132**	**BN132S4**	164
36	1138	3.1	40	31500	—		**VF 210_40**	**P132**	**BN132S4**	170
38	1101	1.5	37.5	15400	—		**VFR 150_37.5**	**P132**	**BN132S4**	160
38	1149	2.4	37.5	19500	—		**VFR 185_37.5**	**P132**	**BN132S4**	166
41	1035	1.0	23	13000	—		**VF 130_23**	**P132**	**BN132MB6**	152
41	1048	1.4	23	15300	—		**VF 150_23**	**P132**	**BN132MB6**	158
48	864	1.2	30	12600	—		**VF 130_30**	**P132**	**BN132S4**	152
48	875	1.6	30	14700	—		**VF 150_30**	**P132**	**BN132S4**	158
48	908	2.2	30	18000	—		**VF 185_30**	**P132**	**BN132S4**	164
48	908	3.4	30	31500	—		**VF 210_30**	**P132**	**BN132S4**	170
58	775	1.9	25	13400	—		**VFR 150_25**	**P132**	**BN132S4**	160
58	784	3.3	25	19500	—		**VFR 185_25**	**P132**	**BN132S4**	166
63	696	1.3	23	12100	—		**VF 130_23**	**P132**	**BN132S4**	152
63	696	1.8	23	14000	—		**VF 150_23**	**P132**	**BN132S4**	158
63	692	0.9	15	8000	—		**W 110_15**	**P132**	**BN132MB6**	149
72	613	0.9	20	8000	—		**W 110_20**	**P132**	**BN132S4**	149
72	613	1.5	20	11700	—		**VF 130_20**	**P132**	**BN132S4**	152
72	613	2.1	20	13500	—		**VF 150_20**	**P132**	**BN132S4**	158
96	460	1.3	15	8000	—		**W 110_15**	**P132**	**BN132S4**	149
96	471	2.0	15	12800	—		**VF 130_15**	**P132**	**BN132S4**	152
96	476	2.4	15	12400	—		**VF 150_15**	**P132**	**BN132S4**	158
126	359	1.9	23	10400	—		**VF 130_23**	**P132**	**BN132SA2**	152
126	359	2.7	23	11800	—		**VF 150_23**	**P132**	**BN132SA2**	158
144	317	1.7	10	7330	—		**W 110_10**	**P132**	**BN132S4**	149
144	321	2.5	10	9680	—		**VF 130_10**	**P132**	**BN132S4**	152
144	321	3.3	10	11000	—		**VF 150_10**	**P132**	**BN132S4**	158
193	237	2.3	15	7060	—		**W 110_15**	**P132**	**BN132SA2**	149
206	227	2.2	7	6600	—		**W 110_7**	**P132**	**BN132S4**	149
206	227	3.3	7	8650	—		**VF 130_7**	**P132**	**BN132S4**	152
289	162	3.0	10	6290	—		**W 110_10**	**P132**	**BN132SA2**	149

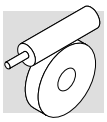


5.5 kW

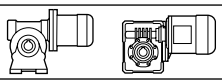
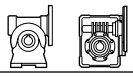
n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
289	164	3.6	10	8110	—		**VF 130_10**	**P132**	**BN132SA2**	152
413	115	3.9	7	5640	—		**W 110_7**	**P132**	**BN132SA2**	149
413	116	4.8	7	7230	—		**VF 130_7**	**P132**	**BN132SA2**	152

7.5 kW

3.6	9749	0.9	400	52000	—		**VF/VF 130/250_400**	**P132**	**BN132MA4**	180
5.1	7242	0.9	280	34500	—		**VF/VF 130/210_280**	**P132**	**BN132MA4**	174
5.1	7381	1.2	280	52000	—		**VF/VF 130/250_280**	**P132**	**BN132MA4**	180
6.4	7088	1.0	150	52000	—		**VFR 250_150**	**P160**	**BN160M6**	178
8.0	5940	1.0	120	34500	—		**VFR 210_120**	**P160**	**BN160M6**	172
8.0	5999	1.1	180	52000	—		**VFR 250_180**	**P132**	**BN132MA4**	178
9.6	4725	1.0	100	50000	—		**VF 250_100**	**P160**	**BN160M6**	176
9.6	4999	1.3	150	52000	—		**VFR 250_150**	**P132**	**BN132MA4**	178
10.6	4860	0.9	90	34500	—		**VFR 210_90**	**P160**	**BN160M6**	172
11.9	4020	1.3	80	50000	—		**VF 250_80**	**P160**	**BN160M6**	176
12.0	4178	1.2	120	34500	—		**VFR 210_120**	**P132**	**BN132MA4**	172
12.0	4238	1.7	120	52000	—		**VFR 250_120**	**P132**	**BN132MA4**	178
14.4	3532	1.0	100	19500	—		**VFR 185_100**	**P132**	**BN132MA4**	166
14.4	3382	1.1	100	47000	—		**VF 250_100**	**P132**	**BN132MA4**	176
15.9	3150	1.2	60	33000	—		**VF 210_60**	**P160**	**BN160M6**	170
16.0	3402	1.2	90	34500	—		**VFR 210_90**	**P132**	**BN132MA4**	172
16.0	3492	1.7	90	52000	—		**VFR 250_90**	**P132**	**BN132MA4**	178
18.0	2746	1.1	80	31500	—		**VF 210_80**	**P132**	**BN132MA4**	170
18.0	2825	1.4	80	47000	—		**VF 250_80**	**P132**	**BN132MA4**	176
19.2	2872	1.0	75	19500	—		**VFR 185_75**	**P132**	**BN132MA4**	166
21.2	2700	1.8	45	34500	—		**VFR 210_45**	**P160**	**BN160M6**	172
21.2	2768	2.5	45	52000	—		**VFR 250_45**	**P160**	**BN160M6**	178
24.0	2208	1.0	60	18000	—		**VF 185_60**	**P132**	**BN132MA4**	164
24.0	2179	1.4	60	31500	—		**VF 210_60**	**P132**	**BN132MA4**	170
24.0	2388	2.0	60	31500	—		**VFR 210_60**	**P132**	**BN132MA4**	172
24.0	2268	2.0	60	47000	—		**VF 250_60**	**P132**	**BN132MA4**	176
24.0	2417	2.9	60	52000	—		**VFR 250_60**	**P132**	**BN132MA4**	178
28.8	1950	1.0	50	14100	—		**VFR 150_50**	**P132**	**BN132MA4**	160
28.8	1890	1.3	50	18000	—		**VF 185_50**	**P132**	**BN132MA4**	164
28.8	2014	1.6	50	19500	—		**VFR 185_50**	**P132**	**BN132MA4**	166
28.8	1890	1.7	50	31500	—		**VF 210_50**	**P132**	**BN132MA4**	170
28.8	1890	2.4	50	47000	—		**VF 250_50**	**P132**	**BN132MA4**	176
31	1762	0.9	46	14700	—		**VF 150_46**	**P132**	**BN132MA4**	158
32	1858	2.2	45	34500	—		**VFR 210_45**	**P132**	**BN132MA4**	172
32	1880	3.4	45	48800	—		**VFR 250_45**	**P132**	**BN132MA4**	178
36	1532	1.0	40	14700	—		**VF 150_40**	**P132**	**BN132MA4**	158
36	1552	1.7	40	18000	—		**VF 185_40**	**P132**	**BN132MA4**	164
36	1552	2.3	40	31500	—		**VF 210_40**	**P132**	**BN132MA4**	170
36	1572	3.1	40	47000	—		**VF 250_40**	**P132**	**BN132MA4**	176
38	1501	1.1	37.5	13200	—		**VFR 150_37.5**	**P132**	**BN132MA4**	160
38	1567	1.8	37.5	18300	—		**VFR 185_37.5**	**P132**	**BN132MA4**	166
48	1179	0.9	30	11900	—		**VF 130_30**	**P132**	**BN132MA4**	152

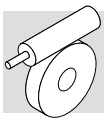


7.5 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N			 IEC 	
48	1194	1.1	30	14200	—		**VF 150_30** **P132** **BN132MA4**	158
48	1239	1.6	30	18000	—		**VF 185_30** **P132** **BN132MA4**	164
48	1239	2.5	30	31500	—		**VF 210_30** **P132** **BN132MA4**	170
48	1283	3.0	30	33400	—		**VFR 210_30** **P132** **BN132MA4**	172
48	1253	3.2	30	4440	—		**VF 250_30** **P132** **BN132MA4**	176
58	1057	1.4	25	11000	—		**VFR 150_25** **P132** **BN132MA4**	160
58	1069	2.4	25	16700	—		**VFR 185_25** **P132** **BN132MA4**	166
63	950	0.9	23	11200	—		**VF 130_23** **P132** **BN132MA4**	152
63	950	1.3	23	13200	—		**VF 150_23** **P132** **BN132MA4**	158
64	968	2.3	15	16700	—		**VF 185_15** **P160** **BN160M6**	164
64	968	3.4	15	31500	—		**VF 210_15** **P160** **BN160M6**	170
72	836	1.1	20	10800	—		**VF 130_20** **P132** **BN132MA4**	152
72	836	1.6	20	12700	—		**VF 150_20** **P132** **BN132MA4**	158
96	627	1.0	15	7370	—		**W 110_15** **P132** **BN132MA4**	149
96	642	1.4	15	10200	—		**VF 130_15** **P132** **BN132MA4**	152
96	649	1.8	15	11700	—		**VF 150_15** **P132** **BN132MA4**	158
126	489	1.4	23	9900	—		**VF 130_23** **P132** **BN132SB2**	152
126	489	2.0	23	11400	—		**VF 150_23** **P132** **BN132SB2**	158
136	467	2.5	7	10200	—		**VF 150_7** **P160** **BN160M6**	158
144	433	1.3	10	6720	—		**W 110_10** **P132** **BN132MA4**	149
144	438	1.8	10	9150	—		**VF 130_10** **P132** **BN132MA4**	152
144	438	2.4	10	10500	—		**VF 150_10** **P132** **BN132MA4**	158
193	322	1.7	15	6660	—		**W 110_15** **P132** **BN132SB2**	149
206	310	1.6	7	6100	—		**W 110_7** **P132** **BN132MA4**	149
206	310	2.4	7	8210	—		**VF 130_7** **P132** **BN132MA4**	152
206	313	3.2	7	9400	—		**VF 150_7** **P132** **BN132MA4**	158
290	220	2.2	10	5980	—		**W 110_10** **P132** **BN132SB2**	149
290	222	2.7	10	7840	—		**VF 130_10** **P132** **BN132SB2**	152
414	156	2.9	7	5380	—		**W 110_7** **P132** **BN132SB2**	149
414	157	3.5	7	7010	—		**VF 130_7** **P132** **BN132SB2**	152

9.2 kW

5.1	9054	1.0	280	52000	—		**VF/VF 130/250_280** **P132** **BN132MB4**	180
9.6	6132	1.1	150	52000	—		**VFR 250_150** **P132** **BN132MB4**	178
12.0	5198	1.3	120	52000	—		**VFR 250_120** **P132** **BN132MB4**	178
14.4	4149	0.9	100	47000	—		**VF 250_100** **P132** **BN132MB4**	176
16.0	4173	1.0	90	34500	—		**VFR 210_90** **P132** **BN132MB4**	172
16.0	4283	1.4	90	52000	—		**VFR 250_90** **P132** **BN132MB4**	178
18.0	3368	0.9	80	31500	—		**VF 210_80** **P132** **BN132MB4**	170
18.0	3466	1.1	80	47000	—		**VF 250_80** **P132** **BN132MB4**	176
24.0	2672	1.1	60	31500	—		**VF 210_60** **P132** **BN132MB4**	170
24.0	2929	1.6	60	34500	—		**VFR 210_60** **P132** **BN132MB4**	172
24.0	2782	1.6	60	47000	—		**VF 250_60** **P132** **BN132MB4**	176
24.0	2965	2.4	60	51900	—		**VFR 250_60** **P132** **BN132MB4**	178
28.8	2319	1.1	50	18000	—		**VF 185_50** **P132** **BN132MB4**	164
28.8	2471	1.3	50	18600	—		**VFR 185_50** **P132** **BN132MB4**	166
28.8	2319	1.4	50	31500	—		**VF 210_50** **P132** **BN132MB4**	170



9.2 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
28.8	2319	1.9	50	47000	—		**VF 250_50**	**P132**	**BN132MB4**	176
32	2279	1.8	45	34500	—		**VFR 210_45**	**P132**	**BN132MB4**	172
32	2306	2.8	45	48000	—		**VFR 250_45**	**P132**	**BN132MB4**	178
36	1904	1.4	40	18000	—		**VF 185_40**	**P132**	**BN132MB4**	164
36	1904	1.8	40	31500	—		**VF 210_40**	**P132**	**BN132MB4**	170
36	1928	2.5	40	47000	—		**VF 250_40**	**P132**	**BN132MB4**	176
38	1884	0.9	37.5	11900	—		**VFR 150_37.5**	**P132**	**BN132MB4**	160
38	1922	1.5	37.5	17200	—		**VFR 185_37.5**	**P132**	**BN132MB4**	166
48	1464	0.9	30	11300	—		**VF 150_30**	**P132**	**BN132MB4**	158
48	1519	1.3	30	17900	—		**VF 185_30**	**P132**	**BN132MB4**	164
48	1519	2.0	30	31500	—		**VF 210_30**	**P132**	**BN132MB4**	170
48	1574	2.4	30	32600	—		**VFR 210_30**	**P132**	**BN132MB4**	172
48	1538	2.6	30	43900	—		**VF 250_30**	**P132**	**BN132MB4**	176
48	1574	3.8	30	42800	—		**VFR 250_30**	**P132**	**BN132MB4**	178
58	1297	1.2	25	11200	—		**VFR 150_25**	**P132**	**BN132MB4**	160
58	1312	2.0	25	15800	—		**VFR 185_25**	**P132**	**BN132MB4**	166
63	1165	1.1	23	12500	—		**VF 150_23**	**P132**	**BN132MB4**	158
72	1025	0.9	20	10100	—		**VF 130_20**	**P132**	**BN132MB4**	152
72	1025	1.3	20	12100	—		**VF 150_20**	**P132**	**BN132MB4**	158
72	1037	3.0	20	30400	—		**VF 210_20**	**P132**	**BN132MB4**	170
96	787	1.2	15	9560	—		**VF 130_15**	**P132**	**BN132MB4**	152
96	796	1.4	15	11200	—		**VF 150_15**	**P132**	**BN132MB4**	158
126	599	1.1	23	9510	—		**VF 130_23**	**P132**	**BN132M2**	152
126	599	1.6	23	11000	—		**VF 150_23**	**P132**	**BN132M2**	158
144	531	1.0	10	6210	—		**W 110_10**	**P132**	**BN132MB4**	149
144	537	1.5	10	8690	—		**VF 130_10**	**P132**	**BN132MB4**	152
144	537	2.0	10	16100	—		**VF 150_10**	**P132**	**BN132MB4**	158
193	395	1.4	15	6320	—		**W 110_15**	**P132**	**BN132M2**	149
206	380	1.3	7	5670	—		**W 110_7**	**P132**	**BN132MB4**	149
206	380	1.9	7	7820	—		**VF 130_7**	**P132**	**BN132MB4**	152
206	384	2.6	7	9030	—		**VF 150_7**	**P132**	**BN132MB4**	158
290	270	1.8	10	5720	—		**W 110_10**	**P132**	**BN132M2**	149
290	273	2.2	10	7620	—		**VF 130_10**	**P132**	**BN132M2**	152
290	273	2.9	10	8690	—		**VF 150_10**	**P132**	**BN132M2**	158
414	191	2.3	7	5170	—		**W 110_7**	**P132**	**BN132M2**	149
414	193	2.9	7	6820	—		**VF 130_7**	**P132**	**BN132M2**	152

11 kW

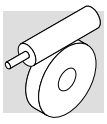
8.0	8798	0.9	120	52000	—		**VFR 250_120**	**P160**	**BN160L6**	178
10.7	7288	0.9	90	52000	—		**VFR 250_90**	**P160**	**BN160L6**	178
12.0	5865	0.9	80	50000	—		**VF 250_80**	**P160**	**BN160L6**	176
12.0	6215	1.1	120	52000	—		**VFR 250_120**	**P160**	**BN160MR4**	178
16.0	5056	1.1	60	34500	—		**VFR 210_60**	**P160**	**BN160L6**	172
16.0	5121	1.2	90	52000	—		**VFR 250_90**	**P160**	**BN160MR4**	178
16.0	4727	1.2	60	50000	—		**VF 250_60**	**P160**	**BN160L6**	176
18.0	4144	0.9	80	47000	—		**VF 250_80**	**P160**	**BN160MR4**	176
19.2	3939	1.0	50	33000	—		**VF 210_50**	**P160**	**BN160L6**	170

11 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
21.3	3939	1.2	45	34500	—		**VFR 210_45**	**P160**	**BN160L6**	172
21.3	4038	1.7	45	51300	—		**VFR 250_45**	**P160**	**BN160L6**	178
24.0	3327	0.9	40	18000	—		**VF 185_40**	**P160**	**BN160L6**	164
24.0	3195	0.9	60	31500	—		**VF 210_60**	**P160**	**BN160MR4**	170
24.0	3283	1.3	40	33000	—		**VF 210_40**	**P160**	**BN160L6**	170
24.0	3502	1.3	60	34500	—		**VFR 210_60**	**P160**	**BN160MR4**	172
24.0	3327	1.4	60	47000	—		**VF 250_60**	**P160**	**BN160MR4**	176
24.0	3327	2.0	40	50000	—		**VF 250_40**	**P160**	**BN160L6**	176
24.0	3545	2.0	60	50900	—		**VFR 250_60**	**P160**	**BN160MR4**	178
28.8	2772	1.2	50	31500	—		**VF 210_50**	**P160**	**BN160MR4**	170
28.8	2772	1.6	50	47000	—		**VF 250_50**	**P160**	**BN160MR4**	176
32	2659	0.9	30	18100	—		**VF 185_30**	**P160**	**BN160L6**	164
32	2725	1.5	45	34500	—		**VFR 210_45**	**P160**	**BN160MR4**	172
32	2758	2.3	45	47100	—		**VFR 250_45**	**P160**	**BN160MR4**	178
36	2276	1.2	40	18500	—		**VF 185_40**	**P160**	**BN160MR4**	164
36	2276	1.5	40	31500	—		**VF 210_40**	**P160**	**BN160MR4**	170
36	2305	2.1	40	47000	—		**VF 250_40**	**P160**	**BN160MR4**	176
48	1816	1.1	30	17200	—		**VF 185_30**	**P160**	**BN160MR4**	164
48	1816	1.7	30	31500	—		**VF 210_30**	**P160**	**BN160MR4**	170
48	1882	2.0	30	31800	—		**VFR 210_30**	**P160**	**BN160MR4**	172
48	1838	2.2	30	43400	—		**VF 250_30**	**P160**	**BN160MR4**	176
48	1882	3.2	30	42100	—		**VFR 250_30**	**P160**	**BN160MR4**	178
48	1860	3.2	20	43100	—		**VF 250_20**	**P160**	**BN160L6**	176
64	1395	1.0	15	10900	—		**VF 150_15**	**P160**	**BN160L6**	158
64	1412	1.6	15	15300	—		**VF 185_15**	**P160**	**BN160L6**	164
64	1412	2.3	15	30500	—		**VF 210_15**	**P160**	**BN160L6**	170
72	1226	1.1	20	11400	—		**VF 150_20**	**P160**	**BN160MR4**	158
72	1240	1.8	20	15600	—		**VF 185_20**	**P160**	**BN160MR4**	164
72	1240	2.5	20	30000	—		**VF 210_20**	**P160**	**BN160MR4**	170
96	952	1.2	15	10600	—		**VF 150_15**	**P160**	**BN160MR4**	158
96	963	1.9	15	14200	—		**VF 185_15**	**P160**	**BN160MR4**	164
96	963	3.0	15	27700	—		**VF 210_15**	**P160**	**BN160MR4**	170
144	642	1.6	10	9670	—		**VF 150_10**	**P160**	**BN160MR4**	158
146	635	2.7	20	13300	—		**VF 185_20**	**P160**	**BN160MR2**	164
194	482	2.9	15	12200	—		**VF 185_15**	**P160**	**BN160MR2**	164
206	460	2.2	7	8660	—		**VF 150_7**	**P160**	**BN160MR4**	158
291	325	2.4	10	8440	—		**VF 150_10**	**P160**	**BN160MR2**	158
416	230	3.3	7	7530	—		**VF 150_7**	**P160**	**BN160MR2**	158

15 kW

16.2	6380	0.9	60	50000	—		**VF 250_60**	**P180**	**BN180L6**	176
19.4	5390	1.2	50	50000	—		**VF 250_50**	**P180**	**BN180L6**	176
24.3	4430	1.0	40	33000	—		**VF 210_40**	**P180**	**BN180L6**	170
24.3	4489	1.4	40	50000	—		**VF 250_40**	**P180**	**BN180L6**	176
24.3	4474	1.0	60	47000	—		**VF 250_60**	**P160**	**BN160L4**	176
24.3	4768	1.5	60	48700	—		**VFR 250_60**	**P160**	**BN160L4**	178
29.2	3728	0.9	50	31500	—		**VF 210_50**	**P160**	**BN160L4**	170



15 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
29.2	3728	1.2	50	47000	—		**VF 250_50**	**P160**	**BN160L4**	176
32	3665	1.1	45	33200	—		**VFR 210_45**	**P160**	**BN160L4**	172
32	3709	1.7	45	45200	—		**VFR 250_45**	**P160**	**BN160L4**	178
37	3061	0.9	40	16600	—		**VF 185_40**	**P160**	**BN160L4**	164
37	3061	1.1	40	31500	—		**VF 210_40**	**P160**	**BN160L4**	170
37	3100	1.5	40	45900	—		**VF 250_40**	**P160**	**BN160L4**	176
49	2481	1.1	20	14800	—		**VF 185_20**	**P180**	**BN180L6**	164
49	2443	1.2	30	31500	—		**VF 210_30**	**P160**	**BN160L4**	170
49	2531	1.5	30	30000	—		**VFR 210_30**	**P160**	**BN160L4**	172
49	2473	1.6	30	42400	—		**VF 250_30**	**P160**	**BN160L4**	176
49	2531	2.4	30	40600	—		**VFR 250_30**	**P160**	**BN160L4**	178
65	1905	1.2	15	13600	—		**VF 185_15**	**P180**	**BN180L6**	164
65	1905	1.7	15	29300	—		**VF 210_15**	**P180**	**BN180L6**	170
65	1927	2.8	15	38700	—		**VF 250_15**	**P180**	**BN180L6**	176
73	1668	1.4	20	14300	—		**VF 185_20**	**P160**	**BN160L4**	164
73	1668	1.9	20	29100	—		**VF 210_20**	**P160**	**BN160L4**	170
73	1688	2.6	20	38100	—		**VF 250_20**	**P160**	**BN160L4**	176
97	1280	0.9	15	9360	—		**VF 150_15**	**P160**	**BN160L4**	158
97	1295	1.4	15	13200	—		**VF 185_15**	**P160**	**BN160L4**	164
97	1295	2.2	15	27000	—		**VF 210_15**	**P160**	**BN160L4**	170
97	1295	3.1	15	35100	—		**VF 250_15**	**P160**	**BN160L4**	176
139	920	2.2	7	11400	—		**VF 185_7**	**P180**	**BN180L6**	164
146	863	1.2	10	8720	—		**VF 150_10**	**P160**	**BN160L4**	158
146	873	3.0	10	24000	—		**VF 210_10**	**P160**	**BN160L4**	170
147	860	2.0	20	12700	—		**VF 185_20**	**P160**	**BN160MB2**	164
195	653	2.1	15	11600	—		**VF 185_15**	**P160**	**BN160MB2**	164
195	653	3.3	15	22700	—		**VF 210_15**	**P160**	**BN160MB2**	170
209	618	1.6	7	7840	—		**VF 150_7**	**P160**	**BN160L4**	158
293	440	1.8	10	7960	—		**VF 150_10**	**P160**	**BN160MB2**	158
419	311	2.4	7	7120	—		**VF 150_7**	**P160**	**BN160MB2**	158

18.5 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
19.2	6717	0.9	50	50000	—		**VF 250_50**	**P200**	**BN200LA6**	176
24.0	5595	1.2	40	48700	—		**VF 250_40**	**P200**	**BN200LA6**	176
29.2	4598	1.0	50	47000	—		**VF 250_50**	**P180**	**BN180M4**	176
32	4472	1.2	30	45200	—		**VF 250_30**	**P200**	**BN200LA6**	176
37	3776	0.9	40	31500	—		**VF 210_40**	**P180**	**BN180M4**	170
37	3824	1.3	40	44900	—		**VF 250_40**	**P180**	**BN180M4**	176
49	3013	1.0	30	31200	—		**VF 210_30**	**P180**	**BN180M4**	170
49	3049	1.3	30	41500	—		**VF 250_30**	**P180**	**BN180M4**	176
64	2374	1.4	15	28300	—		**VF 210_15**	**P200**	**BN200LA6**	170
64	2402	2.2	15	37800	—		**VF 250_15**	**P200**	**BN200LA6**	176
73	2057	1.1	20	13200	—		**VF 185_20**	**P180**	**BN180M4**	164
73	2057	1.5	20	28300	—		**VF 210_20**	**P180**	**BN180M4**	170
73	2081	2.1	20	37400	—		**VF 250_20**	**P180**	**BN180M4**	176
97	1597	1.2	15	12200	—		**VF 185_15**	**P180**	**BN180M4**	164
97	1597	1.8	15	26200	—		**VF 210_15**	**P180**	**BN180M4**	170

18.5 kW

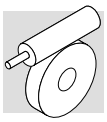
n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
97	1597	2.5	15	34500	—		**VF 250_15**	**P180**	**BN180M4**	176
146	1077	1.7	10	11400	—		**VF 185_10**	**P180**	**BN180M4**	164
146	1077	2.5	10	23400	—		**VF 210_10**	**P180**	**BN180M4**	170
146	1089	3.4	10	37800	—		**VF 250_10**	**P180**	**BN180M4**	176
195	805	1.1	15	8260	—		**VF 150_15**	**P160**	**BN160L2**	158
209	762	2.3	7	10100	—		**VF 185_7**	**P180**	**BN180M4**	164
209	762	3.0	7	21200	—		**VF 210_7**	**P180**	**BN180M4**	170
293	543	1.5	10	7550	—		**VF 150_10**	**P160**	**BN160L2**	158
419	384	2.0	7	6760	—		**VF 150_7**	**P160**	**BN160L2**	158

22 kW

22.5	7097	0.9	40	47100	—		**VF 250_40**	**P200**	**BN200L6**	176
30	5673	1.0	30	43900	—		**VF 250_30**	**P200**	**BN200L6**	176
37	4532	1.1	40	43900	—		**VF 250_40**	**P180**	**BN180L4**	176
49	3571	0.9	30	30200	—		**VF 210_30**	**P180**	**BN180L4**	170
49	3614	1.1	30	44700	—		**VF 250_30**	**P180**	**BN180L4**	176
60	3011	1.1	15	27200	—		**VF 210_15**	**P200**	**BN200L6**	170
60	3046	1.7	15	36900	—		**VF 250_15**	**P200**	**BN200L6**	176
73	2438	0.9	20	12200	—		**VF 185_20**	**P180**	**BN180L4**	164
73	2438	1.3	20	27500	—		**VF 210_20**	**P180**	**BN180L4**	170
73	2467	1.8	20	36700	—		**VF 250_20**	**P180**	**BN180L4**	176
98	1893	1.0	15	11300	—		**VF 185_15**	**P180**	**BN180L4**	164
98	1893	1.5	15	25500	—		**VF 210_15**	**P180**	**BN180L4**	170
98	1893	2.1	15	33900	—		**VF 250_15**	**P180**	**BN180L4**	176
147	1276	1.4	10	10700	—		**VF 185_10**	**P180**	**BN180L4**	164
147	1276	2.1	10	22900	—		**VF 210_10**	**P180**	**BN180L4**	170
147	1291	2.9	10	30300	—		**VF 250_10**	**P180**	**BN180L4**	176
209	904	1.9	7	9510	—		**VF 185_7**	**P180**	**BN180L4**	164
209	904	2.5	7	20800	—		**VF 210_7**	**P180**	**BN180L4**	170
209	914	3.5	7	27500	—		**VF 250_7**	**P180**	**BN180L4**	176
293	645	2.1	10	9730	—		**VF 185_10**	**P180**	**BN180M2**	164
293	645	3.1	10	23900	—		**VF 210_10**	**P180**	**BN180M2**	170
419	457	2.9	7	8660	—		**VF 185_7**	**P180**	**BN180M2**	164

30 kW

45	5412	1.1	20	37600	—		**VF 250_20**	**P225**	**BN225M6**	176
60	4154	1.3	15	35000	—		**VF 250_15**	**P225**	**BN225M6**	176
74	3313	0.9	20	25800	—		**VF 210_20**	**P200**	**BN200L4**	170
74	3352	1.3	20	35200	—		**VF 250_20**	**P200**	**BN200L4**	176
98	2573	1.1	15	24000	—		**VF 210_15**	**P200**	**BN200L4**	170
98	2573	1.6	15	32600	—		**VF 250_15**	**P200**	**BN200L4**	176
147	1735	1.5	10	21600	—		**VF 210_10**	**P200**	**BN200L4**	170
147	1754	2.1	10	29200	—		**VF 250_10**	**P200**	**BN200L4**	176
210	1228	1.9	7	19700	—		**VF 210_7**	**P200**	**BN200L4**	170
210	1242	2.6	7	26600	—		**VF 250_7**	**P200**	**BN200L4**	176



30 kW

n_2 min^{-1}	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N				IEC		
295	874	2.3	10	19000	—		**VF 210_10**	**P200**	**BN200LA2**	170
421	619	2.8	7	17200	—		**VF 210_7**	**P200**	**BN200LA2**	170

37 kW

74	4107	1.1	20	22800	—		**VF 250_20**	**P225**	**BN225S4**	176
99	3152	0.9	15	22600	—		**VF 210_15**	**P225**	**BN225S4**	170
99	3152	1.3	15	31400	—		**VF 250_15**	**P225**	**BN225S4**	176
148	2125	1.2	10	20500	—		**VF 210_10**	**P225**	**BN225S4**	170
148	2149	1.7	10	28300	—		**VF 250_10**	**P225**	**BN225S4**	176
211	1504	1.5	7	18800	—		**VF 210_7**	**P225**	**BN225S4**	170
211	1521	2.1	7	25800	—		**VF 250_7**	**P225**	**BN225S4**	176
296	1074	1.9	10	18400	—		**VF 210_10**	**P200**	**BN200L2**	170
296	1086	2.6	10	24500	—		**VF 250_10**	**P200**	**BN200L2**	176
423	760	2.3	7	16800	—		**VF 210_7**	**P200**	**BN200L2**	170

45 kW

74	4994	0.9	20	32300	—		**VF 250_20**	**P225**	**BN225M4**	176
99	3833	1.0	15	30100	—		**VF 250_15**	**P225**	**BN225M4**	176
148	2584	1.0	10	19200	—		**VF 210_10**	**P225**	**BN225M4**	170
148	2613	1.4	10	27300	—		**VF 250_10**	**P225**	**BN225M4**	176
211	1829	1.3	7	17800	—		**VF 210_7**	**P225**	**BN225M4**	170
211	1850	1.7	7	25000	—		**VF 250_7**	**P225**	**BN225M4**	176
296	1307	1.5	10	17800	—		**VF 210_10**	**P200**	**BN225M2**	170
296	1321	2.1	10	24000	—		**VF 250_10**	**P200**	**BN225M2**	176
423	925	1.9	7	16200	—		**VF 210_7**	**P200**	**BN225M2**	170
423	935	2.6	7	21800	—		**VF 250_7**	**P200**	**BN225M2**	176

27

13 Nm

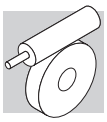
		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 27	VF 27_7	7	67	400	7	0.34	—	330	86	200	9	0.23	35	410	83	181
	VF 27_10	10	62	280	7	0.24	—	400	84	140	9	0.16	30	500	80	
	VF 27_15	15	54	187	7	0.17	—	480	79	93	9	0.12	—	600	75	
	VF 27_20	20	49	140	7	0.14	—	540	76	70	9	0.09	—	600	71	
	VF 27_30	30	38	93	7	0.10	—	600	69	47	9	0.07	—	600	62	
	VF 27_40	40	33	70	7	0.08	—	600	64	35	9	0.06	—	600	57	
	VF 27_60	60	26	47	7	0.06	—	600	56	23.3	9	0.04	—	600	49	
	VF 27_70	70	24	40	7	0.06	—	600	53	20.0	9	0.04	—	600	45	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 27_7	7	67	129	10	0.17	90	480	81	71	11	0.11	90	600	79	181
	VF 27_10	10	62	90	11	0.13	20	570	78	50	12	0.08	90	600	76	
	VF 27_15	15	54	60	11	0.09	—	600	72	33	12	0.06	90	600	69	
	VF 27_20	20	49	45	11	0.08	—	600	68	25.0	12	0.05	90	600	65	
	VF 27_30	30	38	30.0	11	0.06	—	600	59	16.7	13	0.04	—	600	55	
	VF 27_40	40	33	22.5	11	0.05	—	600	54	12.5	13	0.04	—	600	50	
	VF 27_60	60	26	15.0	11	0.04	—	600	45	8.3	12	0.02	—	600	41	
	VF 27_70	70	24	12.9	10	0.03	—	600	42	7.1	11	0.02	—	600	38	

30

24 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 30	VF 30_7	7	69	400	12	0.58	120	510	87	200	16	0.41	140	630	84	182
	VF 30_10	10	64	280	12	0.41	70	620	85	140	16	0.30	80	770	81	
	VF 30_15	15	56	187	14	0.34	—	720	81	93	18	0.24	—	910	76	
	VF 30_20	20	51	140	14	0.26	—	820	78	70	18	0.19	—	1030	73	
	VF 30_30	30	41	93	15	0.21	—	960	71	47	20	0.15	—	1200	65	
	VF 30_40	40	36	70	14	0.16	—	1090	66	35	19	0.12	—	1360	60	
	VF 30_60	60	29	47	14	0.12	—	1270	59	23.3	19	0.09	—	1590	51	
	VF 30_70	70	26	40	11	0.08	—	1380	55	20.0	15	0.07	—	1600	48	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 30_7	7	69	129	18	0.30	150	730	82	71	20	0.19	150	920	81	182
	VF 30_10	10	64	90	18	0.22	150	900	79	50	20	0.14	150	1120	77	
	VF 30_15	15	56	60	20	0.17	—	1060	74	33	22	0.11	150	1320	71	
	VF 30_20	20	51	45	20	0.14	—	1200	70	25.0	22	0.09	150	1490	67	
	VF 30_30	30	41	30	22	0.12	—	1400	61	16.7	24	0.07	—	1700	58	
	VF 30_40	40	36	23	20	0.09	—	1590	56	12.5	22	0.06	—	1700	53	
	VF 30_60	60	29	15	20	0.07	—	1650	48	8.3	22	0.05	—	1700	44	
	VF 30_70	70	26	13	17	0.05	—	1700	45	7.0	19	0.04	—	1700	41	

(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concernant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)



44

55 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 44	VF 44_7	7	71	400	22	1.1	220	950	88	200	29	0.71	220	1180	86	182
	VF 44_10	10	66	280	22	0.74	220	1150	87	140	29	0.51	220	1430	84	
	VF 44_14	14	60	200	22	0.55	220	1340	84	100	29	0.37	220	1680	81	
	VF 44_20	20	55	140	29	0.52	220	1490	81	70	39	0.37	220	1860	77	
	VF 44_28	28	45	100	29	0.40	220	1710	76	50	39	0.29	220	2140	71	
	VF 44_35	35	42	80	29	0.33	220	1870	73	40	39	0.25	220	2300	68	
	VF 44_46	46	37	61	29	0.27	220	2080	69	30.0	39	0.19	220	2300	63	
	VF 44_60	60	32	47	29	0.22	220	2290	65	23.3	39	0.16	220	2300	58	
	VF 44_70	70	30	40	22	0.15	220	2300	62	20.0	29	0.11	220	2300	55	
	VF 44_100	100	24	28	21	0.11	220	2300	55	14.0	28	0.09	220	2300	47	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 44_7	7	71	129	39	0.63	220	1300	85	71	45	0.41	220	1610	83	182
	VF 44_10	10	66	90	39	0.45	220	1610	82	50	45	0.29	220	1980	80	
	VF 44_14	14	60	64	39	0.34	220	1890	78	36	50	0.25	220	2280	76	
	VF 44_20	20	55	45	45	0.29	220	2160	74	25.0	50	0.18	220	2500	72	
	VF 44_28	28	45	32	49	0.24	220	2300	67	17.9	55	0.16	220	2500	64	
	VF 44_35	35	42	25.7	49	0.20	220	2300	64	14.3	55	0.14	220	2500	60	
	VF 44_46	46	37	19.6	49	0.17	220	2300	59	10.9	50	0.10	220	2500	55	
	VF 44_60	60	32	15.0	45	0.13	200	2300	54	8.3	50	0.09	220	2500	50	
	VF 44_70	70	30	12.9	39	0.10	220	2300	51	7.1	45	0.07	220	2500	47	
	VF 44_100	100	24	9.0	30	0.06	220	2300	43	5.0	32	0.04	220	2500	39	

70 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 1400 min^{-1}						n_1 = 900 min^{-1}						
VF/VF 30/44	VF/VF 30/44 _245	245	29	5.7	60	0.09	140	2500	40	3.7	70	0.07	150	2500	38	184
	VF/VF 30/44 _350	350	27	4.0	60	0.07	80	2500	36	2.6	70	0.05	150	2500	38	
	VF/VF 30/44 _420	420	25	3.3	60	0.06	—	2500	35	2.1	70	0.04	—	2500	39	
	VF/VF 30/44 _560	560	23	2.5	60	0.05	—	2500	31	1.6	70	0.04	—	2500	29	
	VF/VF 30/44 _700	700	21	2.0	60	0.04	—	2500	31	1.3	70	0.03	—	2500	31	
	VF/VF 30/44 _840	840	18	1.7	60	0.04	—	2500	26	1.1	70	0.03	—	2500	26	
	VF/VF 30/44 _1120	1120	16	1.3	60	0.03	—	2500	26	0.80	70	0.02	—	2500	29	
	VF/VF 30/44 _1680	1680	13	0.83	60	0.02	—	2500	26	0.54	70	0.02	—	2500	20	
	VF/VF 30/44 _2100	2100	12	0.67	60	0.02	—	2500	21	0.43	70	0.02	—	2500	16	

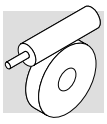
(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

88 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 49	VF 49_7	7	70	400	41	2.0	400	950	88	200	54	1.3	400	1170	86	182
	VF 49_10	10	65	280	44	1.5	400	1140	86	140	59	1.0	400	1410	84	
	VF 49_14	14	59	200	49	1.2	400	1310	84	100	65	0.90	400	1630	81	
	VF 49_18	18	55	156	44	0.87	400	1520	82	78	59	0.60	400	1890	78	
	VF 49_24	24	50	117	47	0.73	400	1670	79	58	63	0.50	400	2110	75	
	VF 49_28	28	43	100	56	0.78	400	1740	75	50	74	0.55	400	2170	71	
	VF 49_36	36	39	78	52	0.59	400	1970	72	39	69	0.42	400	2460	67	
	VF 49_45	45	35	62	49	0.46	400	2180	69	31	65	0.33	400	2725	63	
	VF 49_60	60	30	47	44	0.34	400	2480	64	23.3	59	0.25	400	3100	58	
	VF 49_70	70	28	40	41	0.28	400	2650	61	20.0	55	0.21	400	3150	54	
	VF 49_80	80	25	35	41	0.25	400	2780	59	17.5	54	0.19	400	3150	52	
	VF 49_100	100	22	28.0	37	0.20	400	3050	54	14.0	49	0.13	400	3150	47	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 49_7	7	70	129	61	0.97	400	1370	85	71	74	0.67	400	1670	83	182
	VF 49_10	10	65	90	64	0.75	400	1670	82	50	74	0.49	400	2060	80	
	VF 49_14	14	59	64	71	0.61	400	1920	78	36	78	0.39	400	2400	75	
	VF 49_18	18	55	50	68	0.47	400	2190	75	27.8	74	0.30	400	2730	72	
	VF 49_24	24	50	38	68	0.36	400	2480	71	20.8	74	0.24	400	3090	68	
	VF 49_28	28	43	32	82	0.41	400	2540	67	17.9	88	0.26	400	3180	63	
	VF 49_36	36	39	25.0	75	0.31	400	2880	63	13.9	80	0.20	400	3450	59	
	VF 49_45	45	35	20.0	71	0.25	400	3190	59	11.1	78	0.17	400	3450	55	
	VF 49_60	60	30	15.0	64	0.19	400	3300	53	8.3	69	0.12	400	3450	49	
	VF 49_70	70	28	12.9	60	0.16	400	3300	50	7.1	69	0.11	400	3450	46	
	VF 49_80	80	25	11.3	58	0.14	400	3300	47	6.3	59	0.09	400	3450	43	
	VF 49_100	100	22	9.0	52	0.11	400	3300	42	5.0	59	0.08	400	3450	38	

95 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VFR 49	VFR 49 _42	42	58	67	71	0.65	230	1920	76	33	78	0.37	230	2500	74	183
	VFR 49 _54	54	54	52	68	0.50	230	2180	74	25.9	74	0.28	230	2830	71	
	VFR 49 _72	72	49	39	68	0.40	230	2470	70	19.4	74	0.22	230	3190	67	
	VFR 49 _84	84	42	33	82	0.44	230	2520	66	16.6	88	0.25	230	3290	62	
	VFR 49 _108	108	38	25.9	75	0.33	230	2860	62	12.9	80	0.19	230	3450	58	
	VFR 49 _135	135	34	20.7	71	0.27	230	3160	58	10.3	88	0.18	230	3450	54	
	VFR 49 _180	180	29	15.6	64	0.20	230	3300	52	7.7	69	0.12	230	3450	48	
	VFR 49 _210	210	27	13.3	60	0.17	230	3300	49	6.6	69	0.11	230	3450	45	
	VFR 49 _240	240	25	11.7	58	0.15	230	3300	46	5.8	59	0.09	230	3450	42	
	VFR 49 _300	300	22	9.3	52	0.12	230	3300	41	4.7	59	0.08	230	3450	37	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VFR 49 _42	42	58	21.4	82	0.26	230	2960	72	11.9	90	0.16	230	3450	70	183
	VFR 49 _54	54	54	16.7	79	0.20	230	3330	69	9.3	83	0.12	230	3450	67	
	VFR 49 _72	72	49	12.5	79	0.16	230	3450	64	6.9	83	0.10	230	3450	62	
	VFR 49 _84	84	42	10.7	91	0.17	230	3450	59	6.0	95	0.10	230	3450	57	
	VFR 49 _108	108	38	8.3	84	0.13	230	3450	55	4.6	90	0.08	230	3450	52	
	VFR 49 _135	135	34	6.7	82	0.11	230	3450	50	3.7	90	0.07	230	3450	48	
	VFR 49 _180	180	29	5.0	75	0.09	230	3450	45	2.8	78	0.05	230	3450	42	
	VFR 49 _210	210	27	4.3	75	0.08	230	3450	41	2.4	78	0.05	230	3450	39	
	VFR 49 _240	240	25	3.8	64	0.06	230	3450	39	2.1	68	0.04	230	3450	36	
	VFR 49 _300	300	22	3.0	63	0.06	230	3450	34	1.7	65	0.04	230	3450	32	



49

100 Nm

	i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
			n_1= 1400 min^{-1}						n_1 = 900 min^{-1}						
VF/VF 30/49	**VF/VF 30/49_240**	240	32	5.8	95	0.13	80	3450	45	3.8	100	0.09	150	3450	44	184
	VF/VF 30/49_315	315	24	4.4	95	0.11	140	3450	40	2.9	100	0.07	150	3450	43	
	VF/VF 30/49_420	420	24	3.3	95	0.08	—	3450	41	2.1	100	0.06	—	3450	37	
	VF/VF 30/49_540	540	22	2.6	95	0.07	—	3450	37	1.7	100	0.05	—	3450	35	
	VF/VF 30/49_720	720	20	1.9	95	0.05	—	3450	39	1.3	100	0.04	—	3450	33	
	VF/VF 30/49_900	900	18	1.6	95	0.05	—	3450	31	1.0	100	0.04	—	3450	26	
	VF/VF 30/49_1120	1120	15	1.3	95	0.04	—	3450	31	0.80	100	0.03	—	3450	28	
	VF/VF 30/49_1440	1440	14	0.97	95	0.04	—	3450	24	0.63	100	0.03	—	3450	22	
	VF/VF 30/49_2160	2160	11	0.65	95	0.03	—	3450	21	0.42	100	0.02	—	3450	22	
	VF/VF 30/49_2700	2700	10	0.52	95	0.03	—	3450	17	0.33	100	0.02	—	3450	17	

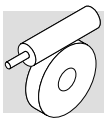
(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

190 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
W 63	W 63_7	7	70	400	105	4.9	480	1010	90	200	120	2.9	480	1550	88	182
	W 63_10	10	66	280	125	4.2	370	1360	88	140	140	2.4	480	1840	86	
	W 63_12	12	63	233	125	3.5	435	1540	87	117	140	2.0	480	2070	85	
	W 63_15	15	59	187	125	2.8	410	1770	86	93	150	1.8	480	2280	83	
	W 63_19	19	55	147	130	2.4	310	1990	84	74	150	1.4	480	2600	81	
	W 63_24	24	52	117	130	1.9	370	2250	82	58	155	1.2	480	2890	78	
	W 63_30	30	44	93	125	1.6	440	2540	78	47	160	1.1	460	3170	74	
	W 63_38	38	40	74	130	1.3	330	2800	75	37	155	0.85	480	3580	70	
	W 63_45	45	37	62	130	1.2	380	3020	73	31	145	0.71	480	3920	67	
	W 63_64	64	31	44	110	0.75	480	3650	67	21.9	125	0.47	480	4680	61	
	W 63_80	80	27	35	100	0.59	480	4050	62	17.5	115	0.38	480	5000	56	
	W 63_100	100	23	28	100	0.51	480	4420	58	14.0	115	0.33	480	5000	51	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	W 63_7	7	70	129	130	2.0	480	1870	87	71	140	1.2	480	2420	84	182
	W 63_10	10	66	90	150	1.7	480	2220	84	50	165	1.1	480	2830	81	
	W 63_12	12	63	75	150	1.4	480	2480	82	42	165	0.92	480	3140	79	
	W 63_15	15	59	60	160	1.3	480	2740	80	33	180	0.83	480	3430	76	
	W 63_19	19	55	47	160	1.0	480	3100	78	26.3	180	0.68	480	3860	73	
	W 63_24	24	52	38	165	0.86	480	3440	75	20.8	185	0.58	480	4280	70	
	W 63_30	30	44	30	170	0.76	480	3770	70	16.7	190	0.52	480	4690	64	
	W 63_38	38	40	23.7	165	0.62	480	4240	66	13.2	185	0.42	480	5000	61	
	W 63_45	45	37	20.0	155	0.52	480	4630	63	11.1	170	0.34	480	5000	58	
	W 63_64	64	31	14.1	135	0.35	480	5000	56	7.8	150	0.24	480	5000	51	
	W 63_80	80	27	11.3	125	0.28	480	5000	52	6.3	135	0.19	480	5000	46	
	W 63_100	100	23	9.0	120	0.25	480	5000	46	5.0	130	0.17	480	5000	41	

220 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
WR 63	WR 63_21	21	69	133	130	2.1	180	1840	87	67	140	1.2	320	2510	84	183
	WR 63_30	30	65	93	150	1.7	300	2180	84	47	165	1.0	320	2920	81	
	WR 63_36	36	62	78	150	1.5	320	2430	82	39	165	0.85	320	3240	79	
	WR 63_45	45	58	62	160	1.3	320	2690	80	31	180	0.77	320	3540	76	
	WR 63_57	57	54	49	160	1.1	320	3050	78	24.6	180	0.63	320	3980	73	
	WR 63_72	72	51	39	165	0.90	320	3390	75	19.4	185	0.54	320	4410	70	
	WR 63_90	90	44	31	170	0.79	320	3710	70	15.6	190	0.48	320	4830	64	
	WR 63_114	114	39	24.6	165	0.62	320	4170	68	12.3	185	0.39	320	5000	61	
	WR 63_135	135	36	20.7	155	0.53	320	4560	63	10.4	170	0.32	320	5000	58	
	WR 63_192	192	30	14.6	135	0.37	320	5000	56	7.3	150	0.22	320	5000	51	
	WR 63_240	240	26	11.7	125	0.29	320	5000	52	5.8	135	0.18	320	5000	46	
	WR 63_300	300	22	9.3	120	0.25	320	5000	46	4.7	130	0.15	320	5000	41	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	WR 63_21	21	69	43	155	0.85	320	2960	82	23.8	170	0.53	320	3750	80	183
	WR 63_30	30	65	30	180	0.72	320	3470	79	16.7	200	0.45	320	4360	77	
	WR 63_36	36	62	25.0	180	0.61	320	3830	77	14.0	200	0.40	320	4790	74	
	WR 63_45	45	58	20.0	190	0.54	320	4230	74	11.1	200	0.33	320	5000	71	
	WR 63_57	57	54	15.8	190	0.44	320	4740	71	8.8	200	0.27	320	5000	68	
	WR 63_72	72	51	12.5	190	0.37	320	5000	68	6.9	190	0.22	320	5000	64	
	WR 63_90	90	44	10.0	205	0.35	320	5000	62	5.6	220	0.22	320	5000	58	
	WR 63_114	114	39	7.9	200	0.29	320	5000	58	4.4	210	0.18	320	5000	54	
	WR 63_135	135	36	6.7	180	0.23	320	5000	54	3.7	190	0.15	320	5000	50	
	WR 63_192	192	30	4.7	150	0.16	320	5000	47	2.6	150	0.10	320	5000	43	
	WR 63_240	240	26	3.8	140	0.13	320	5000	43	2.1	140	0.08	320	5000	39	
	WR 63_300	300	22	3.0	130	0.11	320	5000	38	1.7	130	0.07	320	5000	34	



63

230 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= **1400** min^{-1}						n_1 = **900** min^{-1}						
VF/W 30/63	**VF/W 30/63_240**	240	33	5.8	210	0.27	80	5000	47	3.8	230	0.20	150	5000	45	184
	VF/W 30/63_315	315	26	4.4	210	0.23	140	5000	42	2.9	230	0.17	150	5000	41	
	VF/W 30/63_450	450	25	3.1	210	0.17	—	5000	41	2.0	230	0.11	—	5000	42	
	VF/W 30/63_570	570	22	2.5	210	0.14	—	5000	40	1.6	230	0.11	—	5000	36	
	VF/W 30/63_720	720	21	1.9	210	0.12	—	5000	37	1.3	230	0.09	—	5000	32	
	VF/W 30/63_900	900	18	1.6	210	0.11	—	5000	30	1.0	230	0.08	—	5000	29	
	VF/W 30/63_1200	1200	16	1.2	210	0.11	—	5000	24	0.75	230	0.07	—	5000	25	
	VF/W 30/63_1520	1520	14	0.92	210	0.08	—	5000	24	0.59	230	0.06	—	5000	23	
	VF/W 30/63_2280	2280	12	0.61	210	0.06	—	5000	21	0.39	230	0.04	—	5000	23	
	VF/W 30/63_2700	2700	11	0.52	210	0.05	—	5000	22	0.33	230	0.04	—	5000	19	

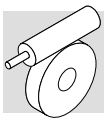
(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concernant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

320 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1 = 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
W 75	W 75_7	7	71	400	170	7.8	750	700	91	200	190	4.4	750	1530	90	182
	W 75_10	10	67	280	205	6.7	750	1610	90	140	230	3.8	750	2240	88	
	W 75_15	15	60	187	225	5.0	750	2120	88	93	250	2.9	750	2870	85	
	W 75_20	20	56	140	225	3.8	750	2550	86	70	250	2.2	750	3410	83	
	W 75_25	25	52	112	225	3.2	750	2900	83	56	250	1.8	750	3840	80	
	W 75_30	30	45	93	240	2.9	750	3100	81	47	270	1.7	750	4090	77	
	W 75_40	40	40	70	225	2.1	750	3660	77	35	255	1.3	750	4770	72	
	W 75_50	50	36	56	195	1.6	750	4180	73	28.0	220	0.95	750	5410	68	
	W 75_60	60	33	47	180	1.3	750	4610	70	23.3	200	0.75	750	5960	65	
	W 75_80	80	28	35	160	0.90	750	5310	65	17.5	180	0.56	750	6200	59	
	W 75_100	100	25	28.0	135	0.65	750	5960	61	14.0	150	0.40	750	6200	55	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	W 75_7	7	71	129	205	3.1	750	2120	88	71	225	2.0	750	2940	86	182
	W 75_10	10	67	90	250	2.7	750	2700	86	50	275	1.7	750	3480	84	
	W 75_15	15	60	60	270	2.0	750	3440	83	33	295	1.3	750	4380	80	
	W 75_20	20	56	45	270	1.6	750	4050	80	25.0	295	1.0	750	5120	77	
	W 75_25	25	52	36	270	1.3	750	4550	77	20.0	295	0.85	750	5720	73	
	W 75_30	30	45	30	290	1.2	750	4860	74	16.7	320	0.81	750	6080	69	
	W 75_40	40	40	22.5	275	1.0	750	5630	68	12.5	305	0.63	750	6200	63	
	W 75_50	50	36	18.0	235	0.70	750	6200	63	10.0	260	0.47	750	6200	58	
	W 75_60	60	33	15.0	215	0.56	750	6200	60	8.3	235	0.37	750	6200	55	
	W 75_80	80	28	11.3	195	0.43	750	6200	54	6.3	215	0.29	750	6200	49	
	W 75_100	100	25	9.0	160	0.30	750	6200	50	5.0	180	0.21	750	6200	44	

420 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
WR 75	WR 75_21	21	70	133	205	3.3	500	2030	88	67	225	1.8	500	3060	86	183
	WR 75_30	30	66	93	250	2.8	500	2640	86	47	275	1.6	500	3610	84	
	WR 75_45	45	59	62	270	2.1	500	3380	83	31	295	1.2	500	4530	80	
	WR 75_60	60	55	47	270	1.6	500	3980	80	23.3	295	0.94	500	5280	77	
	WR 75_75	75	51	37	270	1.4	500	4480	77	18.7	295	0.79	500	5890	73	
	WR 75_90	90	44	31	290	1.3	500	4780	74	15.6	320	0.76	500	6200	69	
	WR 75_120	120	39	23.3	275	1.0	500	5540	68	11.7	305	0.59	500	6200	63	
	WR 75_150	150	35	18.7	235	0.73	500	6200	63	9.3	260	0.44	500	6200	58	
	WR 75_180	180	32	15.6	215	0.58	500	6200	60	7.8	235	0.35	500	6200	55	
	WR 75_240	240	27	11.7	195	0.44	500	6200	54	5.8	215	0.27	500	6200	49	
	WR 75_300	300	24	9.3	160	0.31	500	6200	50	4.7	180	0.20	500	6200	44	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	WR 75_21	21	70	43	245	1.3	500	3660	85	23.8	270	0.82	500	4660	82	183
	WR 75_30	30	66	30	330	1.3	500	4070	82	16.7	370	0.81	500	5160	80	
	WR 75_45	45	59	20.0	350	0.94	500	5180	78	11.1	400	0.62	500	6200	75	
	WR 75_60	60	55	15.0	330	0.69	500	6180	75	8.3	370	0.45	500	6200	71	
	WR 75_75	75	51	12.0	330	0.59	500	6200	70	6.7	350	0.37	500	6200	66	
	WR 75_90	90	44	10.0	370	0.58	500	6200	67	5.6	420	0.39	500	6200	63	
	WR 75_120	120	39	7.5	330	0.43	500	6200	60	4.2	380	0.30	500	6200	56	
	WR 75_150	150	35	6.0	310	0.35	500	6200	55	3.3	350	0.24	500	6200	51	
	WR 75_180	180	32	5.0	280	0.29	500	6200	51	2.8	320	0.20	500	6200	47	
	WR 75_240	240	27	3.8	220	0.19	500	6200	45	2.1	280	0.15	500	6200	41	
	WR 75_300	300	24	3.0	200	0.15	500	6200	41	1.7	260	0.12	500	6200	37	



75

370 Nm

	i	η_s %	n_{2} min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2} min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
			n_1 = 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
WR75_P90 B5	**WR 75_15**	15	66	187	220	4.8	—	1960	89	93	250	2.8	—	2640	86	183
	WR 75_22.5	22.5	59	124	240	3.6	—	2530	86	62	270	2.1	—	3380	83	
	WR 75_30	30	55	93	240	2.8	—	3020	84	47	270	1.6	—	3980	80	
	WR 75_37.5	37.5	51	75	240	2.3	—	3410	81	37	270	1.4	—	4480	77	
	WR 75_45	45	44	62	255	2.1	—	3660	79	31	290	1.3	—	4780	74	
	WR 75_60	60	39	47	240	1.6	—	4290	74	23.3	275	1.0	—	5540	68	
	WR 75_75	75	35	37	210	1.2	—	4860	70	18.7	235	0.73	—	6200	63	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	WR 75_15	15	66	60	275	2.1	—	3150	84	33	330	1.4	—	3850	82	183
	WR 75_22.5	22.5	59	40	295	1.5	—	4010	80	22.2	350	1.0	—	4920	78	
	WR 75_30	30	55	30	295	1.2	—	4710	77	16.7	330	0.77	—	5890	75	
	WR 75_37.5	37.5	51	24	295	1.0	—	5280	73	13.3	330	0.66	—	6200	70	
	WR 75_45	45	44	20	320	1.0	—	5610	69	11.1	370	0.64	—	6200	67	
	WR 75_60	60	39	15	305	0.76	—	6200	63	8.3	330	0.48	—	6200	60	
	WR 75_75	75	35	12	260	0.56	—	6200	58	6.7	310	0.39	—	6200	55	

400 Nm

	i	η_s %	n_{2} min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2} min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
			n_1= 1400 min^{-1}						n_1 = 900 min^{-1}						
VF/W 44/75	**VF/W 44/75_250**	250	34	5.6	370	0.38	220	4560	57	3.6	400	0.29	220	4660	52	184
	VF/W 44/75_300	300	30	4.7	370	0.35	220	5160	51	3.0	400	0.27	220	5150	46	
	VF/W 44/75_400	400	26	3.5	370	0.29	220	6200	46	2.3	400	0.22	220	6200	42	
	VF/W 44/75_525	525	25	2.7	370	0.23	220	6200	44	1.7	400	0.18	220	6200	41	
	VF/W 44/75_700	700	24	2.0	370	0.18	220	6200	42	1.3	400	0.14	220	6200	39	
	VF/W 44/75_920	920	21	1.5	370	0.15	—	6200	40	1.0	400	0.11	60	6200	36	
	VF/W 44/75_1200	1200	18	1.2	370	0.12	—	6200	37	0.75	400	0.10	220	6200	31	
	VF/W 44/75_1500	1500	17	0.93	370	0.10	220	6200	37	0.60	400	0.09	220	6200	29	
	VF/W 44/75_2100	2100	14	0.67	370	0.09	220	6200	30	0.43	400	0.07	220	6200	24	
	VF/W 44/75_2800	2800	12	0.50	370	0.07	220	6200	26	0.32	400	0.06	220	6200	22	

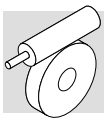
(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

440 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1 = 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
W 86	W 86_7	7	71	400	225	10.4	850	2930	91	200	250	5.9	850	3920	89	182
	W 86_10	10	67	280	260	8.5	850	3490	90	140	290	4.8	850	4620	88	
	W 86_15	15	60	187	295	6.6	850	4200	87	93	330	3.8	850	5510	85	
	W 86_20	20	60	140	285	4.9	850	4900	86	70	320	2.8	850	6380	84	
	W 86_23	23	58	122	285	4.3	850	5250	85	61	320	2.5	850	6800	82	
	W 86_30	30	45	93	320	3.9	850	5740	81	47	370	2.4	850	7000	76	
	W 86_40	40	45	70	295	2.7	850	6670	79	35	330	1.6	850	7000	75	
	W 86_46	46	43	61	305	2.5	850	7000	77	30	340	1.5	850	7000	73	
	W 86_56	56	39	50	265	1.8	850	7000	75	25.0	300	1.1	850	7000	70	
	W 86_64	64	37	44	250	1.6	850	7000	73	21.9	280	0.94	850	7000	68	
	W 86_80	80	33	35	225	1.2	850	7000	69	17.5	255	0.73	850	7000	64	
	W 86_100	100	29	28.0	205	0.92	850	7000	65	14.0	230	0.57	850	7000	59	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	W 86_7	7	71	129	270	4.1	850	4670	88	71	295	2.6	850	5890	85	182
	W 86_10	10	67	90	310	3.4	850	5500	86	50	345	2.2	850	6860	82	
	W 86_15	15	60	60	355	2.7	850	6520	82	33	390	1.7	850	7000	78	
	W 86_20	20	60	45	345	2.0	850	7000	81	25.0	380	1.3	850	7000	77	
	W 86_23	23	58	39	345	1.8	850	7000	80	21.7	380	1.2	850	7000	75	
	W 86_30	30	45	30	400	1.7	850	7000	73	16.7	440	1.1	850	7000	67	
	W 86_40	40	45	22.5	355	1.2	850	7000	71	12.5	390	0.77	850	7000	66	
	W 86_46	46	43	19.6	365	1.1	850	7000	69	10.9	405	0.73	850	7000	63	
	W 86_56	56	39	16.1	325	0.83	850	7000	66	8.9	355	0.55	850	7000	60	
	W 86_64	64	37	14.1	300	0.70	850	7000	63	7.8	330	0.47	850	7000	58	
	W 86_80	80	33	11.3	275	0.55	850	7000	59	6.3	305	0.38	850	7000	53	
	W 86_100	100	29	9.0	250	0.43	850	7000	55	5.0	275	0.29	850	7000	49	

550 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
WR 86	WR 86_21	21	70	133	270	4.3	500	4590	88	67	295	2.4	500	6070	85	183
	WR 86_30	30	66	93	310	3.5	500	5410	86	47	345	2.1	500	7000	82	
	WR 86_45	45	59	62	355	2.8	500	6420	82	31	390	1.6	500	7000	78	
	WR 86_60	60	59	47	345	2.1	500	7000	81	23.3	380	1.2	500	7000	77	
	WR 86_69	69	57	41	345	1.8	500	7000	80	20.3	380	1.1	500	7000	75	
	WR 86_90	90	44	31	400	1.8	500	7000	73	15.6	440	1.1	500	7000	67	
	WR 86_120	120	44	23.3	355	1.2	500	7000	71	11.7	390	0.72	500	7000	66	
	WR 86_138	138	42	20.3	365	1.1	500	7000	69	10.1	405	0.68	500	7000	63	
	WR 86_168	168	38	16.7	325	0.86	500	7000	66	8.3	355	0.52	500	7000	60	
	WR 86_192	192	36	14.6	300	0.73	500	7000	63	7.3	330	0.43	500	7000	58	
	WR 86_240	240	32	11.7	275	0.57	500	7000	59	5.8	305	0.35	500	7000	53	
	WR 86_300	300	28	9.3	250	0.44	500	7000	55	4.7	275	0.27	500	7000	49	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	WR 86_21	21	70	43	325	1.8	500	7000	83	23.8	355	1.1	500	7000	81	183
	WR 86_30	30	66	30	375	1.5	500	7000	81	16.7	415	0.93	500	7000	78	
	WR 86_45	45	59	20.0	450	1.2	500	7000	76	11.1	500	0.80	500	7000	73	
	WR 86_60	60	59	15.0	430	0.90	500	7000	75	8.3	440	0.53	500	7000	72	
	WR 86_69	69	57	13.0	390	0.73	500	7000	73	7.2	400	0.43	500	7000	70	
	WR 86_90	90	44	10.0	500	0.82	500	7000	64	5.6	550	0.53	500	7000	60	
	WR 86_120	120	44	7.5	440	0.55	500	7000	63	4.2	470	0.35	500	7000	59	
	WR 86_138	138	42	6.5	430	0.48	500	7000	61	3.6	440	0.30	500	7000	56	
	WR 86_168	168	38	5.4	390	0.38	500	7000	57	3.0	410	0.24	500	7000	53	
	WR 86_192	192	36	4.7	390	0.35	500	7000	55	2.6	410	0.22	500	7000	50	
	WR 86_240	240	32	3.8	310	0.24	500	7000	50	2.1	320	0.15	500	7000	46	
	WR 86_300	300	28	3.0	310	0.22	500	7000	45	1.7	320	0.14	500	7000	41	



86

500 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1 = 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
WR86_P90 B5	**WR 86_15**	15	66	187	275	6.1	—	4130	88	93	310	3.5	—	5410	86	183
	WR 86_22.5	22.5	59	124	315	4.8	—	4920	86	62	355	2.8	—	6420	82	
	WR 86_30	30	59	93	305	3.5	—	5720	85	47	345	2.1	—	7000	81	
	WR 86_34.5	34.5	57	81	305	3.1	—	6110	84	41	345	1.8	—	7000	80	
	WR 86_45	45	44	62	350	3.0	—	6640	77	31	400	1.8	—	7000	73	
	WR 86_60	60	44	47	315	2.0	—	7000	77	23.3	355	1.2	—	7000	71	
	WR 86_69	69	42	41	325	1.8	—	7000	75	20.3	365	1.1	—	7000	69	
	WR 86_84	84	38	33	285	1.4		7000	72	16.7	325	0.86		7000	66	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	WR 86_15	15	66	60	345	2.6	—	6330	82	33	375	1.6	—	7000	81	183
	WR 86_22.5	22.5	59	40	390	2.1	—	7000	78	22.2	450	1.4	—	7000	76	
	WR 86_30	30	59	30	380	1.6	—	7000	77	16.7	430	1.0	—	7000	75	
	WR 86_34.5	34.5	57	26.1	380	1.4	—	7000	75	14.5	390	0.8	—	7000	73	
	WR 86_45	45	44	20.0	440	1.4	—	7000	67	11.1	500	0.9	—	7000	64	
	WR 86_60	60	44	15.0	390	0.93	—	7000	66	8.3	440	0.61	—	7000	63	
	WR 86_69	69	42	13.0	405	0.88	—	7000	63	7.2	430	0.53	—	7000	61	
	WR 86_84	84	38	10.7	355	0.66		7000	60	6.0	390	0.43		7000	57	

550 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 1400 min^{-1}						n_1 = 900 min^{-1}						
VF/W 44/86	**VF/W 44/86_230**	230	38	6.1	500	0.59	220	7000	54	3.9	550	0.43	220	7000	53	184
	VF/W 44/86_300	300	30	4.7	500	0.54	220	7000	45	3.0	550	0.41	220	7000	42	
	VF/W 44/86_400	400	30	3.5	500	0.45	220	7000	41	2.3	550	0.32	220	7000	41	
	VF/W 44/86_525	525	25	2.7	500	0.33	220	7000	42	1.7	550	0.25	220	7000	39	
	VF/W 44/86_700	700	25	2.0	500	0.27	220	7000	39	1.3	550	0.20	220	7000	37	
	VF/W 44/86_920	920	22	1.5	500	0.20	220	7000	40	1.0	550	0.15	—	7000	37	
	VF/W 44/86_1380	1380	17	1.0	500	0.17	220	7000	32	0.65	550	0.13	—	7000	28	
	VF/W 44/86_1840	1840	17	0.76	500	0.13	220	7000	30	0.49	550	0.10	—	7000	28	
	VF/W 44/86_2116	2116	16	0.66	500	0.12	220	7000	28	0.43	550	0.09	220	7000	28	
	VF/W 44/86_2760	2760	14	0.51	500	0.11	—	7000	24	0.33	550	0.08	220	7000	24	

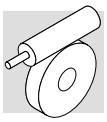
(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

830 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
W 110	W 110_7	7	71	400	445	20.7	1200	3710	90	200	500	11.8	1200	5020	89	182
	W 110_10	10	67	280	490	16.1	1200	4650	89	140	550	9.3	1200	6190	87	
	W 110_15	15	60	187	535	12.0	1200	5770	87	93	600	7.0	1200	7590	84	
	W 110_20	20	61	140	510	8.7	1200	6790	86	70	570	5.0	1200	8000	84	
	W 110_23	23	59	122	480	7.1	1200	7430	86	61	540	4.1	1200	8000	83	
	W 110_30	30	45	93	625	7.5	1200	7780	81	47	700	4.4	1200	8000	77	
	W 110_40	40	46	70	595	5.5	1200	8000	80	35	670	3.2	1200	8000	76	
	W 110_46	46	44	61	535	4.3	1200	8000	79	30	600	2.6	1200	8000	74	
	W 110_56	56	41	50	535	3.7	1200	8000	76	25.0	600	2.2	1200	8000	72	
	W 110_64	64	38	44	470	2.9	1200	8000	74	21.9	530	1.7	1200	8000	70	
	W 110_80	80	34	35	420	2.2	1200	8000	71	17.5	470	1.3	1200	8000	66	
	W 110_100	100	30	28.0	410	1.8	1200	8000	67	14.0	460	1.1	1200	8000	62	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
W 110	W 110_7	7	71	129	540	8.3	1200	6040	88	71	595	5.2	1200	7680	86	182
	W 110_10	10	67	90	590	6.5	1200	7410	86	50	655	4.1	1200	8000	84	
	W 110_15	15	60	60	645	4.9	1200	8000	83	33	710	3.1	1200	8000	80	
	W 110_20	20	61	45	615	3.5	1200	8000	82	25.0	675	2.2	1200	8000	79	
	W 110_23	23	59	39	580	2.9	1200	8000	81	21.7	640	1.9	1200	8000	77	
	W 110_30	30	45	30	755	3.2	1200	8000	74	16.7	830	2.1	1200	8000	70	
	W 110_40	40	46	22.5	720	2.3	1200	8000	73	12.5	795	1.5	1200	8000	68	
	W 110_46	46	44	19.6	645	1.9	1200	8000	71	10.9	710	1.2	1200	8000	66	
	W 110_56	56	41	16.1	645	1.6	1200	8000	68	8.9	710	1.1	1200	8000	63	
	W 110_64	64	38	14.1	570	1.3	1200	8000	65	7.8	630	0.86	1200	8000	60	
	W 110_80	80	34	11.3	505	0.98	1200	8000	61	6.3	560	0.65	1200	8000	56	
	W 110_100	100	30	9.0	495	0.82	1200	8000	57	5.0	545	0.56	1200	8000	51	

1000 Nm

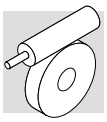
		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
WR 110	WR 110_21	21	70	133	540	8.6	700	5930	88	67	595	4.8	700	7950	86	183
	WR 110_30	30	66	93	590	6.7	700	7280	86	47	655	3.8	700	8000	84	
	WR 110_45	45	59	62	645	5.1	700	8000	83	31	710	2.9	700	8000	80	
	WR 110_60	60	60	47	615	3.7	700	8000	82	23.3	675	2.1	700	8000	79	
	WR 110_69	69	58	41	580	3.0	700	8000	81	20.3	640	1.8	700	8000	77	
	WR 110_90	90	44	31	755	3.3	700	8000	74	15.6	830	1.9	700	8000	70	
	WR 110_120	120	45	23.3	720	2.4	700	8000	73	11.7	795	1.4	700	8000	68	
	WR 110_138	138	43	20.3	645	1.9	700	8000	71	10.1	710	1.1	700	8000	66	
	WR 110_168	168	40	16.7	645	1.7	700	8000	68	8.3	710	0.98	700	8000	63	
	WR 110_192	192	37	14.6	570	1.3	700	8000	65	7.3	630	0.80	700	8000	60	
	WR 110_240	240	33	11.7	505	1.0	700	8000	61	5.8	560	0.61	700	8000	56	
	WR 110_300	300	29	9.3	495	0.85	700	8000	57	4.7	545	0.52	700	8000	51	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
WR 110	WR 110_21	21	70	43	645	3.4	700	8000	84	23.8	715	2.2	700	8000	82	183
	WR 110_30	30	66	30	710	2.8	700	8000	81	16.7	785	1.7	700	8000	79	
	WR 110_45	45	59	20.0	870	2.4	700	8000	77	11.1	950	1.5	700	8000	75	
	WR 110_60	60	60	15.0	800	1.6	700	8000	77	8.3	850	1.0	700	8000	74	
	WR 110_69	69	58	13.0	750	1.4	700	8000	75	7.2	820	0.86	700	8000	72	
	WR 110_90	90	44	10.0	900	1.4	700	8000	66	5.6	1000	0.94	700	8000	62	
	WR 110_120	120	45	7.5	870	1.1	700	8000	65	4.2	950	0.68	700	8000	61	
	WR 110_138	138	43	6.5	800	0.87	700	8000	63	3.6	900	0.58	700	8000	59	
	WR 110_168	168	40	5.4	775	0.72	700	8000	60	3.0	800	0.45	700	8000	55	
	WR 110_192	192	37	4.7	685	0.59	700	8000	57	2.6	720	0.37	700	8000	53	
	WR 110_240	240	33	3.8	590	0.44	700	8000	53	2.1	620	0.28	700	8000	48	
	WR 110_300	300	29	3.0	570	0.37	700	8000	48	1.7	600	0.24	700	8000	44	



110

1050 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= **1400** min^{-1}						n_1 = **900** min^{-1}						
VF/W 49/110	**VF/W 49/110_230**	230	38	6.1	1000	1.2	400	8000	52	3.9	1050	0.84	400	8000	51	184
	VF/W 49/110_300	300	29	4.7	1000	1.0	400	8000	48	3.0	1050	0.70	400	8000	47	
	VF/W 49/110_400	400	30	3.5	1000	0.81	400	8000	45	2.3	1050	0.55	400	8000	45	
	VF/W 49/110_540	540	25	2.6	1000	0.66	400	8000	41	1.7	1050	0.48	400	8000	38	
	VF/W 49/110_720	720	24	1.9	1000	0.51	400	8000	40	1.3	1050	0.36	400	8000	38	
	VF/W 49/110_1080	1080	18	1.3	1000	0.44	400	8000	31	0.83	1050	0.28	400	8000	30	
	VF/W 49/110_1350	1350	16	1.0	1000	0.36	400	8000	30	0.67	1050	0.26	400	8000	28	
	VF/W 49/110_1656	1656	17	0.85	1000	0.30	400	8000	30	0.54	1050	0.20	400	8000	30	
	VF/W 49/110_2070	2070	15	0.68	1000	0.25	400	8000	28	0.43	1050	0.19	400	8000	25	
	VF/W 49/110_2800	2800	13	0.50	1000	0.22	400	8000	24	0.32	1050	0.17	400	8000	21	



130

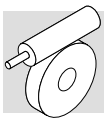
1500 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 130	VF 130_7	7	71	400	555	25	1500	4930	91	200	740	17.4	1500	5990	89	182
	VF 130_10	10	67	280	593	19.3	1500	6210	90	140	790	13.3	1500	7620	88	
	VF 130_15	15	63	187	690	15.3	1500	7390	88	93	920	10.6	1500	9100	86	
	VF 130_20	20	59	140	675	11.4	1500	8670	87	70	900	8.0	1500	10700	84	
	VF 130_23	23	57	122	668	9.9	1500	9300	86	61	890	6.9	1500	11500	83	
	VF 130_30	30	49	93	788	9.3	1040	10100	83	47	1050	6.6	—	12500	79	
	VF 130_40	40	44	70	825	7.6	—	11400	80	35	1100	5.4	—	12600	76	
	VF 130_46	46	45	61	788	6.3	1290	12200	80	30.0	1050	4.5	—	12600	76	
	VF 130_56	56	42	50	720	4.8	1500	12600	78	25.0	960	3.4	940	12600	73	
	VF 130_64	64	39	44	698	4.2	1500	12600	76	21.9	930	3.0	1220	12600	71	
	VF 130_80	80	35	35	660	3.3	1500	12600	73	17.5	880	2.4	1500	12600	68	
	VF 130_100	100	31	28	585	2.5	1500	12600	70	14.0	780	1.8	1500	12600	64	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 130_7	7	71	129	850	13.0	1500	6980	88	71	1000	8.8	1500	8670	86	182
	VF 130_10	10	67	90	900	9.9	1500	8900	87	50	1100	6.9	1500	10800	84	
	VF 130_15	15	63	60	1080	8.1	1500	10490	84	33	1350	5.9	1500	12600	81	
	VF 130_20	20	59	45	1050	6.1	1500	12400	82	25.0	1350	4.6	1500	13800	79	
	VF 130_23	23	57	39	1050	5.4	1500	13200	81	21.7	1300	3.9	1500	13800	77	
	VF 130_30	30	49	30.0	1250	5.2	—	13200	77	16.7	1500	3.7	—	13800	72	
	VF 130_40	40	44	22.5	1200	3.9	—	13200	73	12.5	1400	2.8	—	13800	68	
	VF 130_46	46	45	19.6	1150	3.3	490	13200	73	10.9	1350	2.3	1270	13800	68	
	VF 130_56	56	42	16.1	1080	2.7	1500	13200	70	8.9	1200	1.8	1500	13800	65	
	VF 130_64	64	39	14.1	1050	2.4	1500	13200	68	7.8	1200	1.6	1500	13800	62	
	VF 130_80	80	35	11.3	950	1.8	1500	13200	64	6.3	1150	1.3	1500	13800	58	
	VF 130_100	100	31	9.0	800	1.3	1500	13200	59	5.0	900	0.91	1500	13800	54	

1800 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VFR 130	VFR 130 _60	60	58	47	1050	6.4	1000	12400	81	23.3	1350	4.3	1000	13800	78	183
	VFR 130 _69	69	56	41	1050	5.6	1000	13200	80	20.3	1300	3.7	1000	13800	76	
	VFR 130 _90	90	48	31	1250	5.4	1000	13200	76	15.6	1500	3.5	1000	13800	71	
	VFR 130 _120	120	43	23.3	1200	4.1	1000	13200	72	11.7	1400	2.6	1000	13800	67	
	VFR 130 _138	138	44	20.3	1150	3.4	1000	13200	72	10.1	1350	2.2	1000	13800	67	
	VFR 130 _168	168	41	16.7	1080	2.7	1000	13200	69	8.3	1200	1.6	1000	13800	64	
	VFR 130 _192	192	38	14.6	1050	2.4	1000	13200	67	7.3	1200	1.5	1000	13800	61	
	VFR 130 _240	240	34	11.7	950	1.9	1000	13200	63	5.8	1150	1.2	1000	13800	57	
	VFR 130 _300	300	30	9.3	800	1.4	1000	13200	58	4.7	900	0.83	1000	13800	53	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VFR 130 _60	60	58	15.0	1450	3.1	1000	13800	75	8.3	1600	1.9	1000	13800	74	183
	VFR 130 _69	69	56	13.0	1450	2.7	1000	13800	74	7.2	1550	1.6	1000	13800	72	
	VFR 130 _90	90	48	10.0	1600	2.5	1000	13800	68	5.6	1800	1.6	1000	13800	66	
	VFR 130 _120	120	43	7.5	1600	2.0	1000	13800	63	4.2	1800	1.3	1000	13800	61	
	VFR 130 _138	138	44	6.5	1500	1.6	1000	13800	64	3.6	1600	1.0	1000	13800	61	
	VFR 130 _168	168	41	5.4	1350	1.3	1000	13800	60	3.0	1450	0.78	1000	13800	58	
	VFR 130 _192	192	38	4.7	1300	1.1	1000	13800	58	2.6	1400	0.70	1000	13800	55	
	VFR 130 _240	240	34	3.8	1200	0.87	1000	13800	54	2.1	1250	0.54	1000	13800	51	
	VFR 130 _300	300	30	3.0	1000	0.64	1000	13800	49	1.7	1100	0.41	1000	13800	47	

(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

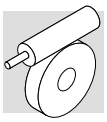


130

1850 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= **1400** min^{-1}						n_1 = **900** min^{-1}						
W/VF 63/130	**W/VF 63/130_280**	280	31	5.0	1800	1.9	480	13800	50	3.2	1850	1.3	480	13800	48	184
	W/VF 63/130_400	400	29	3.5	1800	1.5	480	13800	44	2.3	1850	0.99	480	13800	44	
	W/VF 63/130_600	600	26	2.3	1800	1.1	480	13800	40	1.5	1850	0.73	480	13800	40	
	W/VF 63/130_760	760	24	1.8	1800	0.89	480	13800	39	1.2	1850	0.62	480	13800	37	
	W/VF 63/130_960	960	23	1.5	1800	0.74	480	13800	37	0.94	1850	0.52	480	13800	35	
	W/VF 63/130_1200	1200	19	1.2	1800	0.65	—	13800	34	0.75	1850	0.45	—	13800	32	
	W/VF 63/130_1520	1520	18	0.92	1800	0.55	—	13800	32	0.59	1850	0.38	—	13800	30	
	W/VF 63/130_1800	1800	16	0.78	1800	0.52	—	13800	28	0.50	1850	0.37	—	13800	26	
	W/VF 63/130_2560	2560	14	0.55	1800	0.45	—	13800	23	0.35	1850	0.32	—	13800	21	
	W/VF 63/130_3200	3200	12	0.44	1800	0.49	—	13800	17	0.28	1850	0.34	480	13800	16	

(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)



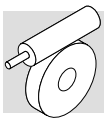
150

2000 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 150	VF 150_7	7	72	400	750	35	2200	5010	91	200	1000	24	2200	6040	90	182
	VF 150_10	10	68	280	788	25	2200	6630	90	140	1050	17.5	2200	8120	88	
	VF 150_15	15	64	187	863	19.0	2200	8110	89	93	1150	13.1	2200	9990	87	
	VF 150_20	20	59	140	975	16.4	2200	9170	87	70	1300	11.3	2200	11300	84	
	VF 150_23	23	57	122	953	14.1	2200	9940	86	61	1270	9.8	2200	12300	83	
	VF 150_30	30	48	93	1028	12.1	2200	11100	83	47	1370	8.5	2200	13700	80	
	VF 150_40	40	44	70	1155	10.5	2200	12300	81	35	1540	7.4	830	14700	77	
	VF 150_46	46	45	61	1163	9.2	2200	13100	81	30.0	1550	6.5	1400	14700	77	
	VF 150_56	56	42	50	1028	6.8	2200	14600	79	25.0	1370	4.9	2200	14700	74	
	VF 150_64	64	39	44	998	5.9	2200	14700	77	21.9	1330	4.2	2200	14700	72	
	VF 150_80	80	35	35	938	4.6	2200	14700	74	17.5	1250	3.4	2200	14700	69	
	VF 150_100	100	31	28	863	3.6	2200	14700	71	14.0	1150	2.6	2200	14700	65	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 150_7	7	72	129	1150	17.6	2200	7040	89	71	1400	12.2	2200	8560	87	182
	VF 150_10	10	68	90	1200	13.0	2200	9480	87	50	1500	9.4	2200	11400	85	
	VF 150_15	15	64	60	1350	10.0	2200	11500	85	33	1700	7.3	2200	13800	83	
	VF 150_20	20	59	45	1500	8.6	2200	13100	83	25.0	1900	6.4	2200	15700	80	
	VF 150_23	23	57	39	1500	7.6	2200	14200	82	21.7	1850	5.5	2200	16000	78	
	VF 150_30	30	48	30.0	1600	6.5	2200	15500	77	16.7	1950	4.8	2200	16000	73	
	VF 150_40	40	44	22.5	1750	5.6	1150	15500	74	12.5	2000	3.9	2200	16000	69	
	VF 150_46	46	45	19.6	1750	4.9	2100	15500	74	10.9	2000	3.4	2200	16000	69	
	VF 150_56	56	42	16.1	1500	3.7	2200	15500	71	8.9	1750	2.6	2200	16000	66	
	VF 150_64	64	39	14.1	1450	3.2	2200	15500	69	7.8	1700	2.3	2200	16000	63	
	VF 150_80	80	35	11.3	1350	2.5	2200	15500	65	6.3	1550	1.8	2200	16000	59	
	VF 150_100	100	31	9.0	1150	1.8	2200	15500	61	5.0	1300	1.3	2200	16000	55	

2600 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VFR 150	VFR 150 _45	45	63	62	1350	10.6	1500	11600	84	31	1700	6.8	1500	14600	82	183
	VFR 150 _60	60	58	47	1500	9.0	1500	13100	82	23.3	1900	5.9	1500	16000	79	
	VFR 150 _69	69	56	41	1500	7.9	1500	14100	81	20.3	1850	5.1	1500	16000	77	
	VFR 150 _90	90	47	31	1600	6.9	1500	15500	76	15.6	1950	4.4	1500	16000	72	
	VFR 150 _120	120	43	23.3	1750	5.9	1500	15500	73	11.7	2000	3.6	1500	16000	68	
	VFR 150 _138	138	44	20.3	1750	5.1	1500	15500	73	10.1	2000	3.1	1500	16000	68	
	VFR 150 _168	168	41	16.7	1500	3.8	1500	15500	70	8.3	1750	2.4	1500	16000	65	
	VFR 150 _192	192	38	14.6	1450	3.3	1500	15500	68	7.3	1700	2.1	1500	16000	62	
	VFR 150 _240	240	34	11.7	1350	2.6	1500	15500	64	5.8	1550	1.6	1500	16000	58	
	VFR 150 _300	300	30	9.3	1150	1.9	1500	15500	60	4.7	1300	1.2	1500	16000	54	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VFR 150 _45	45	63	20.0	1950	5.2	1500	16000	79	11.1	2100	3.2	1500	16000	78	183
	VFR 150 _60	60	58	15.0	2100	4.4	1500	16000	76	8.3	2300	2.7	1500	16000	74	
	VFR 150 _69	69	56	13.0	2050	3.8	1500	16000	74	7.2	2200	2.3	1500	16000	72	
	VFR 150 _90	90	47	10.0	2200	3.4	1500	16000	69	5.6	2400	2.1	1500	16000	66	
	VFR 150 _120	120	43	7.5	2300	2.8	1500	16000	64	4.2	2600	1.8	1500	16000	62	
	VFR 150 _138	138	44	6.5	2200	2.4	1500	16000	64	3.6	2400	1.5	1500	16000	62	
	VFR 150 _168	168	41	5.4	1950	1.8	1500	16000	61	3.0	2100	1.1	1500	16000	59	
	VFR 150 _192	192	38	4.7	1900	1.6	1500	16000	59	2.6	2000	1.0	1500	16000	56	
	VFR 150 _240	240	34	3.8	1700	1.2	1500	16000	54	2.1	1800	0.76	1500	16000	52	
	VFR 150 _300	300	30	3.0	1350	0.85	1500	16000	50	1.7	1450	0.54	1500	16000	47	



150

2700 Nm

	i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
			n_1= 1400 min^{-1}						n_1 = 900 min^{-1}						
W/VF 86/150	**W/VF 86/150_200**	200	29	7.0	2600	3.0	850	16000	64	4.5	2700	2.1	850	16000	61	
	W/VF 86/150_225	225	26	6.2	2600	2.7	850	16000	63	4.0	2700	1.9	850	16000	60	
	W/VF 86/150_300	300	26	4.7	2600	2.2	850	16000	58	3.0	2700	1.5	850	16000	57	
	W/VF 86/150_345	345	26	4.1	2600	1.9	850	16000	58	2.6	2700	1.3	850	16000	57	
	W/VF 86/150_460	460	26	3.0	2600	1.5	850	16000	55	2.0	2700	1.0	850	16000	55	184
	W/VF 86/150_529	529	26	2.6	2600	1.3	850	16000	55	1.7	2700	0.93	850	16000	52	
	W/VF 86/150_690	690	26	2.0	2600	1.1	850	16000	50	1.3	2700	0.78	850	16000	47	
	W/VF 86/150_920	920	26	1.5	2600	0.92	850	16000	45	0.98	2700	0.64	850	16000	43	
	W/VF 86/150_1380	1380	19	1.0	2600	0.66	850	16000	42	0.65	2700	0.46	850	16000	40	
	W/VF 86/150_1840	1840	19	0.76	2600	0.55	850	16000	38	0.49	2700	0.38	850	16000	36	
	W/VF 86/150_2944	2944	16	0.48	2600	0.48	850	16000	27	0.31	2700	0.35	850	16000	25	

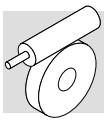
3600 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 185	VF 185_7	7	72	400	1313	60	2800	4670	91	200	1750	41	2800	5570	90	182
	VF 185_10	10	68	280	1365	44	2800	7390	90	140	1820	30	2800	8960	89	
	VF 185_15	15	66	187	1388	30	2800	9460	89	93	1850	21	2800	11600	88	
	VF 185_20	20	59	140	1703	28	2800	10500	88	70	2270	19.6	2800	12900	85	
	VF 185_30	30	54	93	1485	16.9	2800	13700	86	47	1980	11.8	2800	16900	83	
	VF 185_40	40	44	70	1973	17.6	—	14500	82	35	2630	12.4	—	17900	78	
	VF 185_50	50	41	56	1875	13.7	—	16300	80	28.0	2500	9.8	—	18000	76	
	VF 185_60	60	39	47	1703	10.7	2800	18000	78	23.3	2270	7.6	770	18000	74	
	VF 185_80	80	33	35	1590	7.8	2800	18000	75	17.5	2120	5.6	1140	18000	69	
	VF 185_100	100	30	28.0	1425	5.8	2800	18000	72	14.0	1900	4.3	2800	18000	65	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 185_7	7	72	129	2000	30	2800	7120	89	71	2450	21	2800	8730	88	182
	VF 185_10	10	68	90	2150	23	2800	10200	88	50	2600	16.0	2800	12500	86	
	VF 185_15	15	66	60	2250	16.4	2800	13100	86	33	2800	11.8	2800	15700	84	
	VF 185_20	20	59	45	2750	15.6	2800	14600	84	25.0	3300	10.9	2800	17900	81	
	VF 185_30	30	54	30.0	2400	9.4	2800	19000	81	16.7	2800	6.5	2800	19500	77	
	VF 185_40	40	44	22.5	3100	9.7	—	19000	76	12.5	3600	6.8	—	19500	71	
	VF 185_50	50	41	18.0	2900	7.6	—	19000	73	10.0	3300	5.2	—	19500	68	
	VF 185_60	60	39	15.0	2600	5.8	700	19000	71	8.3	3000	4.2	2800	19500	66	
	VF 185_80	80	33	11.3	2400	4.3	1770	19000	66	6.3	2800	3.2	2800	19500	60	
	VF 185_100	100	30	9.0	2000	3.0	2800	19000	62	5.0	2300	2.1	2800	19500	56	

4200 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VFR 185	VFR 185 _90	90	53	31	2400	9.9	1700	19000	80	15.6	2800	6.0	1700	19500	76	183
	VFR 185 _120	120	43	23.3	3100	10.2	1700	19000	75	11.7	3600	6.3	1700	19500	70	
	VFR 185 _150	150	40	18.7	2900	7.9	1700	19000	72	9.3	3300	4.8	1700	19500	67	
	VFR 185 _180	180	38	15.6	2600	6.1	1700	19000	70	7.8	3000	3.8	1700	19500	65	
	VFR 185 _240	240	32	11.7	2400	4.5	1700	19000	65	5.8	2800	2.9	1700	19500	59	
	VFR 185 _300	300	29	9.3	2000	3.2	1700	19000	61	4.7	2300	2.0	1700	19500	55	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VFR 185 _90	90	53	10.0	3200	4.6	1700	19500	73	5.6	3500	2.9	1700	19500	71	183
	VFR 185 _120	120	43	7.5	3800	4.5	1700	19500	66	4.2	4200	2.9	1700	19500	63	
	VFR 185 _150	150	40	6.0	3400	3.4	1700	19500	63	3.3	3700	2.2	1700	19500	60	
	VFR 185 _180	180	38	5.0	3300	2.9	1700	19500	60	2.8	3600	1.8	1700	19500	57	
	VFR 185 _240	240	32	3.8	2800	2.0	1700	19500	54	2.1	2900	1.2	1700	19500	53	
	VFR 185 _300	300	29	3.0	2400	1.5	1700	19500	50	1.7	2500	0.91	1700	19500	48	

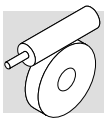
(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)



185

4400 Nm

			n_2	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d	n_2	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d	
	i	η_s %	min^{-1}	Nm	kW	N	N	%	min^{-1}	Nm	kW	N	N	%	
			n_1= 1400 min^{-1}						n_1 = 900 min^{-1}						
W/VF 86/185	**W/VF 86/185_280**	280	31	5.0	4200	4.2	850	19500	52	3.2	4400	3.0	850	19500	49	
	W/VF 86/185_400	400	29	3.5	4200	3.2	850	19500	48	2.3	4400	2.3	850	19500	45	
	W/VF 86/185_600	600	26	2.3	4200	2.3	850	19500	45	1.5	4400	1.6	850	19500	43	
	W/VF 86/185_800	800	26	1.8	4200	1.8	850	19500	43	1.1	4400	1.3	850	19500	40	
	W/VF 86/185_920	920	26	1.5	4200	1.6	850	19500	42	1.0	4400	1.2	850	19500	38	184
	W/VF 86/185_1200	1200	20	1.2	4200	1.5	850	19500	34	0.75	4400	0.99	850	19500	35	
	W/VF 86/185_1600	1600	20	0.88	4200	1.1	850	19500	35	0.56	4400	0.79	850	19500	33	
	W/VF 86/185_1840	1840	19	0.76	4200	0.98	850	19500	34	0.49	4400	0.70	850	19500	32	
	W/VF 86/185_2560	2560	16	0.55	4200	0.83	850	19500	29	0.35	4400	0.60	850	19500	27	
	W/VF 86/185_3200	3200	15	0.44	4200	0.80	850	19500	24	0.28	4400	0.59	850	19500	22	



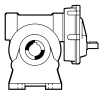
210

5000 Nm



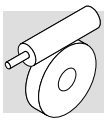
	i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
			n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 210	**VF 210_7**	7	71	400	1725	79	5300	14000	91	200	2300	54	5300	16700	90	182
	VF 210_10	10	69	280	1988	65	5300	16300	90	140	2650	44	5300	19500	89	
	VF 210_15	15	63	187	2138	47	5300	19700	89	93	2850	32	5300	23700	88	
	VF 210_20	20	57	140	2325	39	4970	22000	87	70	3100	27	1100	26600	85	
	VF 210_30	30	51	93	2288	26	5300	25900	85	47	3050	18.5	1760	31500	83	
	VF 210_40	40	42	70	2625	23	—	28300	81	35	3500	17.0	—	31500	78	
	VF 210_50	50	39	56	2475	18.4	—	31000	79	28.0	3300	13.0	—	31500	76	
	VF 210_60	60	36	47	2363	15.0	—	31500	77	23.3	3015	10.0	—	31500	73	
	VF 210_80	80	31	35	2175	10.9	—	31500	73	17.5	2900	7.7	—	31500	69	
	VF 210_100	100	27	28	2025	8.5	950	31500	70	14.0	2700	6.0	—	31500	65	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 210_7	7	71	129	2700	41	5300	18800	89	71	3400	29	5300	21800	88	182
	VF 210_10	10	69	90	3150	34	5300	21900	88	50	3800	23	5300	26000	87	
	VF 210_15	15	63	60	3300	24	5300	27000	86	33	4100	17.2	5300	31800	84	
	VF 210_20	20	57	45	3800	22	—	29900	83	25.0	4700	15.4	—	34500	81	
	VF 210_30	30	51	30.0	3400	13.4	3750	33000	80	16.7	4000	9.3	5300	34500	77	
	VF 210_40	40	42	22.5	4300	13.5	—	33000	75	12.5	5000	9.4	—	34500	71	
	VF 210_50	50	39	18.0	4000	10.5	—	33000	72	10.0	4500	7.1	—	34500	68	
	VF 210_60	60	36	15.0	3720	8.5	—	33000	70	8.3	4300	6.0	—	34500	65	
	VF 210_80	80	31	11.3	3300	6.0	—	33000	65	6.3	3900	4.4	—	34500	60	
	VF 210_100	100	27	9.0	3000	4.6	—	33000	61	5.0	3400	3.4	1470	34500	56	

6300 Nm



	i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
			n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VFR 210	**VFR 210 _30**	30	68	93	3150	36	1800	22100	87	47	3800	21.8	2200	27400	86	183
	VFR 210 _45	45	62	62	3300	25	1800	27000	85	31	4100	16.2	2200	33200	83	
	VFR 210 _60	60	56	47	3800	22	1800	29900	82	23.0	4700	14.5	2200	34500	80	
	VFR 210 _90	90	50	31	3400	14.1	1800	33000	79	15.6	4000	8.6	2200	34500	76	
	VFR 210 _120	120	41	23.3	4300	14.3	1800	33000	74	11.7	5000	8.8	2200	34500	70	
	VFR 210 _150	150	38	18.7	4000	11.1	1800	33000	71	9.3	4500	6.6	2200	34500	67	
	VFR 210 _180	180	35	15.6	3720	8.8	1800	33000	69	7.8	4300	5.5	2200	34500	64	
	VFR 210 _240	240	30	11.7	3300	6.3	1800	33000	64	5.8	3900	4.1	2200	34500	59	
	VFR 210 _300	300	26	9.3	3000	4.9	1800	33000	60	4.7	3400	3.0	2200	34500	55	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VFR 210 _30	30	68	30.0	4800	18.1	2300	30100	84	16.7	5500	11.8	2650	34500	82	183
	VFR 210 _45	45	62	20.0	4900	12.9	2300	34500	80	11.1	5600	8.4	2650	34500	78	
	VFR 210 _60	60	56	15.0	5400	11.1	2300	34500	77	8.3	6000	7.1	2650	34500	74	
	VFR 210 _90	90	50	10.0	4600	6.7	2300	34500	72	5.6	5150	4.3	2650	34500	70	
	VFR 210 _120	120	41	7.5	5900	7.1	2300	34500	66	4.2	6300	4.4	2650	34500	63	
	VFR 210 _150	150	38	6.0	5300	5.4	2300	34500	62	3.3	5900	3.5	2650	34500	59	
	VFR 210 _180	180	35	5.0	4900	4.4	2300	34500	59	2.8	5400	2.8	2650	34500	56	
	VFR 210 _240	240	30	3.8	4400	3.2	2300	34500	54	2.1	4800	2.1	2650	34500	50	
	VFR 210 _300	300	26	3.0	3600	2.3	2300	34500	49	1.7	4000	1.5	2650	34500	46	

(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

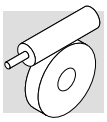


210

6500 Nm

			n_2	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d	n_2	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d	
	i	η_s %	min^{-1}	Nm	kW	N	N	%	min^{-1}	Nm	kW	N	N	%	
			n_1= 1400 min^{-1}						n_1 = 900 min^{-1}						
VF/VF 130/210	VF/VF 130/210_280	280	30	5.0	6300	6.3	1500	34500	52	3.2	6500	4.4	1500	34500	50	184
	VF/VF 130/210_400	400	28	3.5	6300	4.6	1500	34500	50	2.3	6500	3.2	1500	34500	48	
	VF/VF 130/210_600	600	26	2.3	6300	3.6	1500	34500	43	1.5	6500	2.4	1500	34500	43	
	VF/VF 130/210_800	800	25	1.8	6300	2.8	1500	34500	41	1.1	6500	2.0	1500	34500	38	
	VF/VF 130/210_920	920	24	1.5	6300	2.7	1500	34500	37	1.0	6500	1.9	1500	34500	35	
	VF/VF 130/210_1200	1200	21	1.2	6300	2.2	—	34500	35	0.75	6500	1.5	—	34500	34	
	VF/VF 130/210_1600	1600	18	0.88	6300	1.8	—	34500	32	0.56	6500	1.2	—	34500	32	
	VF/VF 130/210_1840	1840	19	0.76	6300	1.7	—	34500	30	0.49	6500	1.2	490	34500	28	
	VF/VF 130/210_2560	2560	16	0.55	6300	1.5	1220	34500	24	0.35	6500	1.0	1500	34500	24	
	VF/VF 130/210_3200	3200	15	0.44	6300	1.3	1500	34500	22	0.28	6500	0.96	1500	34500	20	

(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)



250

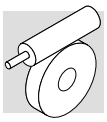
7100 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VF 250	VF 250_7	7	71	400	2400	109	7000	18300	92	200	3200	75	7000	21900	91	182
	VF 250_10	10	69	280	2775	89	7000	21100	91	140	3700	61	7000	25300	90	
	VF 250_15	15	64	187	3000	65	7000	25100	90	93	4000	45	7000	30300	88	
	VF 250_20	20	59	140	3338	56	7000	28000	88	70	4450	38	7000	33900	86	
	VF 250_30	30	53	93	3000	34	7000	33400	86	47	4000	23	7000	40600	84	
	VF 250_40	40	41	70	3600	32	4680	36200	82	35	4800	22	—	44000	79	
	VF 250_50	50	36	56	3375	25	6370	39500	79	28.0	4500	17.0	—	47000	76	
	VF 250_60	60	38	47	3375	20.6	7000	42100	80	23.3	4500	15.0	—	47000	76	
	VF 250_80	80	32	35	2925	14.1	7000	47000	76	17.5	3900	10.0	—	47000	71	
	VF 250_100	100	29	28	2738	11.0	7000	47000	73	14.0	3650	7.8	3010	47000	68	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VF 250_7	7	71	129	4150	63	7000	23700	90	71	5200	44	7000	27600	88	182
	VF 250_10	10	69	90	4800	51	7000	27600	89	50	6000	36	7000	32300	87	
	VF 250_15	15	64	60	5300	39	7000	33200	87	33	6400	27	7000	39500	85	
	VF 250_20	20	59	45	5950	33	1640	37200	85	25.0	7100	24	1910	44400	82	
	VF 250_30	30	53	30.0	5500	21	7000	44900	81	16.7	6000	14.7	7000	52000	79	
	VF 250_40	40	41	22.5	6500	20.0	—	48800	76	12.5	7000	13.6	—	52000	72	
	VF 250_50	50	36	18.0	6200	16.2	—	50000	73	10.0	6500	11.1	—	52000	68	
	VF 250_60	60	38	15.0	5600	12.2	—	50000	72	8.3	6300	8.6	4350	52000	68	
	VF 250_80	80	32	11.3	5200	9.3	—	50000	67	6.3	5400	6.8	7000	52000	62	
	VF 250_100	100	29	9.0	4800	7.2	3010	50000	63	5.0	5000	5.3	4160	52000	58	

9000 Nm

		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= 2800 min^{-1}						n_1 = 1400 min^{-1}						
VFR 250	VFR 250 _30	30	68	93	4800	54	2800	27800	89	47	6000	34	3500	34000	86	183
	VFR 250 _45	45	63	62	5300	41	2800	33300	87	31	6400	25	3500	41300	84	
	VFR 250 _60	60	58	47	5950	35	2800	37200	85	23.0	7100	21	3500	46100	81	
	VFR 250 _90	90	52	31	5500	22	2800	44700	81	15.6	6000	12.6	3500	52000	78	
	VFR 250 _120	120	40	23.3	6500	21.3	2800	48500	76	11.7	7000	12.1	3500	52000	71	
	VFR 250 _150	150	35	18.7	6200	16.9	2800	50000	73	9.3	6500	9.5	3500	52000	67	
	VFR 250 _180	180	37	15.6	5600	12.9	2800	50000	72	7.8	6300	7.7	3500	52000	67	
	VFR 250 _240	240	31	11.7	5200	9.7	2800	50000	67	5.8	5400	5.4	3500	52000	61	
	VFR 250 _300	300	28	9.3	4800	7.6	2800	50000	63	4.7	5000	4.3	3500	52000	57	
				n_1= 900 min^{-1}						n_1 = 500 min^{-1}						
	VFR 250 _30	30	68	30.0	6500	24	3700	39600	84	16.7	7600	16.1	4200	47600	83	183
	VFR 250 _45	45	63	20.0	6800	17.5	3700	48000	82	11.1	7900	11.6	3500	52000	80	
	VFR 250 _60	60	58	15.0	7600	15.2	3700	52000	79	8.3	8600	9.9	3500	52000	76	
	VFR 250 _90	90	52	10.0	6500	9.3	3700	52000	74	5.6	7400	6.1	3500	52000	71	
	VFR 250 _120	120	40	7.5	7500	8.8	3700	52000	67	4.2	9000	6.2	3500	52000	64	
	VFR 250 _150	150	35	6.0	7000	7.0	3700	52000	63	3.3	8600	5.1	3500	52000	59	
	VFR 250 _180	180	37	5.0	6700	5.7	3700	52000	62	2.8	7600	3.8	3500	52000	59	
	VFR 250 _240	240	31	3.8	5800	4.1	3700	52000	56	2.1	6500	2.7	3500	52000	52	
	VFR 250 _300	300	28	3.0	5300	3.2	3700	52000	52	1.7	6000	2.2	3500	52000	48	

(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

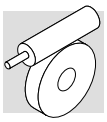


250

9200 Nm

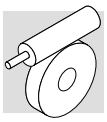
		i	η_s %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_2 min^{-1}	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				n_1= **1400** min^{-1}						n_1 = **900** min^{-1}						
VF/VF 130/250	**VF/VF 130/250_280**	280	29	5.0	9000	8.9	1500	52000	53	3.2	9200	6.1	1500	52000	51	
	VF/VF 130/250_400	400	27	3.5	9000	6.7	1500	52000	49	2.3	9200	4.6	1500	52000	47	
	VF/VF 130/250_600	600	26	2.3	9000	5.0	1500	52000	44	1.5	9200	3.4	1500	52000	43	
	VF/VF 130/250_800	800	24	1.8	9000	3.9	1500	52000	42	1.1	9200	2.7	1500	52000	40	
	VF/VF 130/250_920	920	23	1.5	9000	3.9	1500	52000	37	0.98	9200	2.7	1500	52000	35	184
	VF/VF 130/250_1200	1200	20	1.2	9000	3.1	—	52000	35	0.75	9200	2.2	—	52000	33	
	VF/VF 130/250_1600	1600	18	0.88	9000	2.6	—	52000	32	0.56	9200	1.8	—	52000	30	
	VF/VF 130/250_1840	1840	18	0.76	9000	2.3	—	52000	31	0.49	9200	1.6	490	52000	29	
	VF/VF 130/250_2560	2560	16	0.55	9000	2.1	1500	52000	25	0.35	9200	1.5	1500	52000	23	
	VF/VF 130/250_3200	3200	14	0.44	9000	2.0	1500	52000	21	0.28	9200	1.4	1500	52000	19	

(–) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
(–) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
(–) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst und Querkraftsdaten angeben (Drehrichtung, Orientierung, Anordnung)
(–) Consulter notre service technique en donnant les détails concemant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)



Combinazioni dei rapporti nei riduttori combinati serie VF/VF, VF/W, W/VF
Ratio distribution for VF/VF, VF/W, W/VF series gearboxes
Kombination der Verhältnisse in den Getrieben der Serie VF/VF, VF/W, W/VF
Combinaisons des rapport réducteurs série VF/VF, VF/W, W/VF

	Rapporti / *Ratios* / Verhältnisse / *Rapports* [i]											i max
VF/VF 30/44	**245**	**350**	**420**	**560**	**700**	**840**	**1120**	**1680**	**2100**			**7000**
VF 30	7	10	15	20	20	30	40	60	60			70
VF 44	35	35	28	28	35	28	28	28	35			100
VF/VF 30/49	**240**	**315**	**420**	**540**	**720**	**900**	**1120**	**1440**	**2160**	**2700**		**7000**
VF 30	10	7	15	15	20	20	40	40	60	60		70
VF 49	24	45	28	36	36	45	28	36	36	45		100
VF/W 30/63	**240**	**315**	**450**	**570**	**720**	**900**	**1200**	**1520**	**2280**	**2700**		**7000**
VF 30	10	7	15	15	30	30	40	40	60	60		70
W 63	24	45	30	38	24	30	30	38	38	45		100
VF/W 44/75	**250**	**300**	**400**	**525**	**700**	**920**	**1200**	**1500**	**2100**	**2800**		**10000**
VF 44	10	10	10	35	35	46	60	60	70	70		100
W 75	25	30	40	15	20	20	20	25	30	40		40
VF/W 44/86	**230**	**300**	**400**	**525**	**700**	**920**	**1380**	**1840**	**2116**	**2760**		**10000**
VF 44	10	10	10	35	35	46	46	46	46	60		100
W 86	23	30	40	15	20	20	30	40	46	46		56
VF/W 49/110	**230**	**300**	**400**	**540**	**720**	**1080**	**1350**	**1656**	**2070**	**2800**		**10000**
VF 49	10	10	10	18	36	36	45	36	45	70		100
W 110	23	30	40	30	20	30	30	46	46	40		56
W/VF 63/130	**280**	**400**	**600**	**760**	**960**	**1200**	**1520**	**1800**	**2560**	**3200**		**10000**
W 63	7	10	15	19	24	30	38	45	64	80		100
VF 130	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		100
W/VF 86/150	**200**	**225**	**300**	**345**	**460**	**529**	**690**	**920**	**1380**	**1840**	**2944**	**10000**
W 86	10	15	15	15	20	23	23	23	46	46	64	100
VF 150	20	15	20	23	23	23	30	40	30	40	46	100
W/VF 86/185	**280**	**400**	**600**	**800**	**920**	**1200**	**1600**	**1840**	**2560**	**3200**		**10000**
W 86	7	10	15	20	23	30	40	46	64	80		100
VF 185	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		100
VF/VF 130/210	**280**	**400**	**600**	**800**	**920**	**1200**	**1600**	**1840**	**2560**	**3200**		**10000**
VF 130	7	10	15	20	23	30	40	46	64	80		100
VF 210	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		100
VF/VF 130/250	**280**	**400**	**600**	**800**	**920**	**1200**	**1600**	**1840**	**2560**	**3200**		**10000**
VF 130	7	10	15	20	23	30	40	46	64	80		100
VF 250	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		100



22 - PREDISPOSIZIONI MOTORE

22.1 Motori standard IEC

Nelle tabelle vengono riportati gli abbinamenti motore possibili in termini puramente geometrici.
La scelta del motoriduttore deve essere effettuata seguendo le istruzioni specificate al paragrafo: "Selezione", rispettando in particolare la condizione $S \geq f_s$.

22 - MOTOR AVAILABILITY

22.1 Motors to IEC standard

Motor-gearbox combinations resulting from charts are purely based on geometrical compatibility.
When selecting a gearmotor, refer to procedure specified at para: "Selection" and observe particularly the condition $S \geq f_s$.

22 - MOTOR ANBAUMÖGLICHKEITEN

22.1 Motoren nach IEC-Standard

In den Tabellen werden die von den Größen her gesehenen möglichen Passungen angegeben.
Die angemessene Getriebewahl muss unter Befolgung der im Paragraph: „Antriebsauswahl" gegebenen Anleitungen und auf der Grundlage der Auswahltabelle der technischen Daten erfolgen.

22 - PREDISPOSITION MOTEUR

22.1 Moteurs standard IEC

Dans les tableaux sont indiqués les accouplements possibles en termes de dimensions.
Le choix le plus approprié du motoréducteur à utiliser doit être effectué selon les indications du paragraphe: "Sélection", ainsi qu'en fonction des tableaux de sélection, respectant en particulier la condition $S \geq f_s$.

IEC		VF 27	VF 30	VF 44	VF 49	W 63	W 75	W 86	W 110	VF 130	VF 150	VF 185	VF 210	VF 250
P27	-	7...70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P56	B5 / B14	-	7...70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P63	B5 / B14	-	7...60	7...100	7...100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P71	B5 / B14	-	-	7...35	7...60	7...100	7…100 / -	7…100 / -	-	-	-	-	-	-
P80	B5 / B14	-	-	-	7...28	7...100	7...100	7…100	7…100	-	-	-	-	-
P90	B5 / B14	-	-	-	-	7...30	7...100	7…100	7…100	46…100 / -	-	-	-	-
P100	B5 / B14	-	-	-	-	-	7...100	7…100	7…100	7…80 / -	23…100 / -	50…100 / -	-	-
P112	B5 / B14	-	-	-	-	-	-	7…100	7…100	7…40 / -	23…100 / -	50…100 / -	-	-
P132	B5	-	-	-	-	-	-	-	7…100	7…40 #	7…46	30…80	7…100	7…100
P160	B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7…20 #	15…40	7…100	7…100
P180	B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7…20 #	7…100	7…100
P200	B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7…100	7…100
P225	B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7…100	7…100

IEC		VFR 44	VFR 49	WR 63	WR 75	WR 86	WR 110	VFR 130	VFR 150	VFR 185	VFR 210	VFR 250
S44	-	70...500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P63	B5	-	30...300	21...300	21...300	21...300	-	-	-	-	-	-
P71	B5	-	-	21...300	21...300	21...300	21...300	-	-	-	-	-
P80	B5	-	-	-	21...300	21...300	21...300	30...300	-	-	-	-
P90	B5	-	-	-	15...150	15...150	21...300	30...300	30...300	30...300	-	-
P100	B5	-	-	-	-	-	21..300	30..300 #	30...300	30...300	30...300	30...300
P112	B5	-	-	-	-	-	21...300	30...300 #	30...300	30...300	30...300	30...300
P132	B5	-	-	-	-	-	-	-	25...50 #	25...100 #	30...300	30...300
P160	B5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30...300 #	30...300 #

Rapporto della precoppia elicoidale i = 1.5

Gear ratio of the helical pre-stage i = 1.5

Untersetzung der Vorstufe i = 1.5

Rapport de l'étage à l'entrée hélicöidal i = 1.5

Gli accoppiamenti motore-riduttore marcati con [#] sono realizzati tramite linguette di tipo ribassato, fornite insieme al riduttore stesso.

Motor-gearbox combinations marked with [#] feature a lowered key, supplied with the reducer.

Motorgetriebe-Kombinationen durch [#] gekennzeichnet und werden mit abgeflachten Keilnut entwicklet, die gemeinsam mit den Getriebe geliefert werden.

Les accouplements repérés par [#] sont dotés d'une clavette à hauteur réduite, livrées avec le réducteur.

IEC		VF/VF 30/44	VF/VF 30/49	VF/W 30/63	VF/W 44/75	VF/W 44/86	VF/W 49/110	W/VF 63/130	W/VF 86/150	W/VF 86/185	VF/VF 130/210	VF/VF 130/250
P56	B5	245...2100	240...2700	240...2700								
	B14											
P63	B5	245...2100	240...2700	240...2700	250...2800	230...2760	230...2800					
	B14											
P71	B5				250...700	230...700	230...2070	280...3200	200...2944	280...3200		
	B14								-	-		
P80	B5						230...540	280...3200	200...2944	280...3200		
	B14											
P90	B5							280...1200	200...2944	280...3200	280...3200	280...3200
	B14										-	-
P100	B5								200...2944	280...3200	280...3200	280...3200
	B14										-	-
P112	B5								200...2944	280...3200	280...3200	280...3200
	B14										-	-
P132	B5										280...1600 #	280...1600 #

22.2 Motori compatti

22.2 Compact motor

22.2 Kompaktmotor

22.2 Moteur compact

	M1	M2	M3
W 63	7 ... 100	7 ... 100	⛔
W 75	7 ... 100	7 ... 100	7 ... 100
W 86	7 ... 100	7 ... 100	7 ... 100
W 110	⛔	7 ... 100	7 ... 100

22.3 Motori non normalizzati

Per l'accoppiamento a motori elettrici non normalizzati, l'interfaccia motore dei riduttori serie W può essere configurata con combinazioni albero veloce/flangia ibride, non corrispondenti cioè alla normativa IEC.
La combinazione albero/flangia è esplicitata mediante i rispettivi diametri e qui di seguito esemplificata.

22.3 Motors not to IEC standard

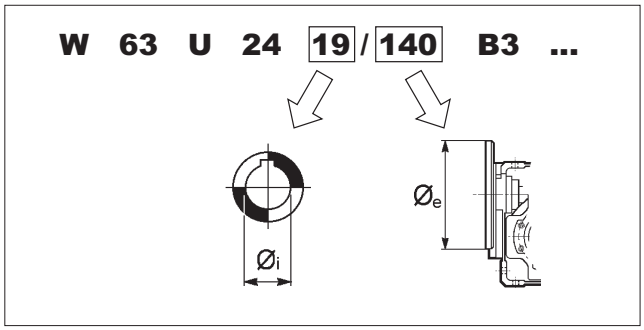
For coupling with non-normalized electric motors, the motor coupling end of W speed reducers may be configured with hybrid (i.e., non IEC) input shaft and flange combinations.
Shaft and flange combinations are illustrated below.
The table shows the diameters in millimetres for each selection.

22.3 Nicht genormte Motoren

Für die Passung an nicht genormte Elektromotoren kann die Schnittstelle des Motors der zu den Serien W gehörenden Getriebe mit der Kombination Antriebswelle/ Hybridflansch konfiguriert werden, die jedoch nicht der Richtlinie IEC entspricht.
Die Kombination von Welle/ Flansch wird durch die jeweiligen Durchmesser gegeben und nachstehend aufgeführt.

22.3 Moteurs non normalisés

Pour l'accouplement à des moteurs électriques non normalisés, l'interface moteur des réducteurs série W peut être configurée avec des combinaisons arbre d'entrée/bride hybrides, c'est-à-dire ne répondant à la norme CEI.
La combinaison arbre/bride est exprimée au moyen des diamètres respectifs et sur la représentation simplifiée ci-après.

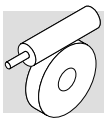


Gli abbinamenti albero/flangia disponibili, e i rapporti di trasmissione ai quali sono limitati, sono riportati nella tabella seguente.

The following table lists available configurations, as well as their limited ranges of gear ratios.

Die verfügbaren Kombinationen von Welle/Flansch und die Übersetzungsverhältnisse, auf die sie jeweils beschränkt sind, werden in den nachstehenden Tabelle angegeben.

Les associations arbre/bride disponibles ainsi que les rapports de transmission auxquelles elles sont limitées sont exprimées dans les tableaux suivants.



		Ø$_e$						
Ø$_i$		**80**	**90**	**105**	**120**	**140**	**160**	**200**
VF 30	**9**		7 ≤ i ≤ 70	⛔		7 ≤ i ≤ 70	⛔	⛔
	11	7 ≤ i ≤ 60		⛔	7 ≤ i ≤ 60		⛔	⛔
VF 44	**HS**	⛔	7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	⛔	7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	⛔
	11	⛔		7 ≤ i ≤ 100	⛔		7 ≤ i ≤ 100	⛔
	14	⛔	7 ≤ i ≤ 35		⛔	7 ≤ i ≤ 35		⛔
VF 49	**HS**	⛔	7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100
	11	⛔		7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100		7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100
	14	⛔	7 ≤ i ≤ 60		7 ≤ i ≤ 60	7 ≤ i ≤ 60		7 ≤ i ≤ 60
	19	⛔	7 ≤ i ≤ 28	7 ≤ i ≤ 28		7 ≤ i ≤ 28	7 ≤ i ≤ 28	
W 63	**19**	⛔	⛔	⛔	⛔	7 ≤ i ≤ 100	⛔	
W 75	**14**	⛔	⛔	⛔	⛔	⛔		7 ≤ i ≤ 100
	19	⛔	⛔			7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	
	24	⛔	⛔	⛔	7 ≤ i ≤ 100		7 ≤ i ≤ 100	
W 86	**14**	⛔	⛔	⛔	⛔	⛔		7 ≤ i ≤ 100
	19	⛔	⛔	⛔		7 ≤ i ≤ 100	7 ≤ i ≤ 100	
	24	⛔	⛔	⛔	7 ≤ i ≤ 100		7 ≤ i ≤ 100	
W 110	**19**	⛔	⛔	⛔		7 ≤ i ≤ 100	⛔	⛔
	24	⛔	⛔	⛔	7 ≤ i ≤ 100		⛔	⛔

Abbinamenti standard — *Standard arrangement* — Standard-Passung — *Couplage standard*

Alcuni abbinamenti ibridi albero/flangia sono eseguibili anche per riduttori VF di interasse 130 e superiore. In questo caso consultare il Servizio Tecnico di Bonfiglioli per la disponibilità.
Le configurazioni risultanti dalla tabella sopra riportata sono da intendersi possibili esclusivamente per quanto riguarda la compatibilità geometrica.

La compatibilità meccanica dell'insieme motore/riduttore dovrà essere ulteriormente verificata mediante l'uso delle consuete tabelle di selezione per potenza/velocità.
In particolare dovranno essere evitati gli abbinamenti motore che generano fattori di sicurezza S < 0,9.

Some hybrid shaft/flange combinations are also possible for VF reduction units with center distance greater than 130 mm. Please contact Bonfiglioli Technical Service.
The table above report possible configurations strictly based on geometric criteria.
To determine the compatibility of a motor-gear unit assembly in terms of mechanical factors, double-check the selected configuration against the rating charts for power/speed.
Be sure to avoid those combinations that yield a safety factor S < 0.9.

Einige Hybridkombinationen von Welle/Flansch sind auch bei den Getrieben VF mit einem Achsenabstand von 130 und mehr realisierbar.
In diesem Fall bitten wir Sie jedoch, sich hinsichtlich der Verfügbarkeit mit dem Technischen Service der Bonfiglioli in Verbindung zu setzen.
Die aus den vorstehenden Tabelle resultierenden Konfigurationen sind, ausschließlich in Bezug auf die geometrische Kompatibilität, als Möglichkeiten zu verstehen.
Die mechanische Kompatibilität der Einheit aus Motor-Getriebe muss anhand der üblichen Auswahltabellen im Hinblick auf Leistung/ Drehzahl geprüft werden.
Insbesondere sind solche Motorpassungen zu vermeiden, die Sicherheitsfaktoren von S < 0,9 erzeugen.

Certaines associations hybrides arbre/bride sont aussi réalisable pour les réducteurs VF avec entraxe de 130 et plus. Dans ce cas, contacter le Service Technique Bonfiglioli pour connaître la disponibilité.
Les configurations résultant des tableaux ci-dessus sont possibles exclusivement du point de vue de la compatibilité géométrique.
La compatibilité mécanique de l'ensemble moteur-réducteur doit être ultérieurement vérifiée en utilisant les tableaux habituels de sélection par puissance/vitesse.
Plus particulièrement, il convient d'éviter les associations moteur qui génèrent des facteurs de sécurité S < 0,9.

23 - MOMENTO D'INERZIA

Le tabelle tecniche seguenti indicano i valori del momento d'inerzia J_r [Kgm^2] riferiti all'asse veloce del riduttore; per una migliore facilità di lettura riportiamo le definizioni dei simboli usati:

23 - MOMENT OF INERTIA

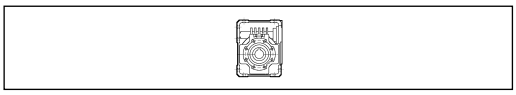
The following charts indicate the mass moment of inertia J_r [Kgm^2] referred to gear unit with high speed solid shaft. A key to the symbols used follows:

23 - TRÄGHEITSMOMENT

Die In den folgenden Tabellen angegebenen Trägheitsmomente J_r [Kgm^2] beziehen sich auf die Getriebeantriebsachse. Um das Lesen der Tabellen zu erleichtern, werden folgende Symbole verwendet:

23 - MOMENTS D'INERTIE

Les tableaux techniques suivants indiquent les valeurs du moment d'inertie J_r [Kgm^2] du niveau de l'arbre rapide du réducteur; pour une plus grande facilité de lecture, nous vous prions de noter les définitions des symboles enployés :

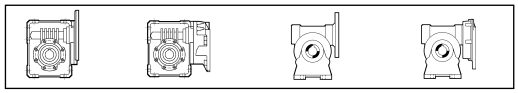


I valori relativi a questo simbolo sono da attribuire al riduttore compatto senza motore.

Values of the moment of inertia refer to compact gearmotors, less the motor inertia.

Die Werte beziehen sich dem Kompaktgetriebe, ohne Motor.

Les valeurs liées à ces symboles sont à assigner au réducteur compact, sans moteur.

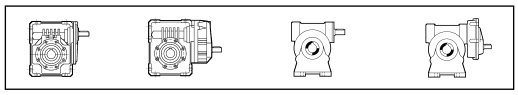


I valori relativi a questi simboli sono da attribuire al solo riduttore predisposto per attacco motore (grandezza IEC...).

Values refer to gearmotors, IEC style, less the motor.

Nur Getriebe vorbereitet für IEC-Motor (IEC-Größe...).

Les valeurs liées à ces symboles sont à assigner au réducteur prédisposé pour accouplement moteur seulement (taille CEI...).



I valori attribuiti al riduttore sono riferiti a questo simbolo.

Values refer to speed reducers (solid input shaft).

Dieses Symbol bezieht sich auf Getriebewerte.

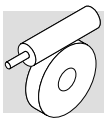
Les valeurs liées au réducteur sont assignées à ce symbole.

27

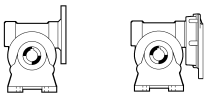
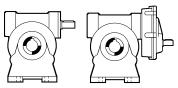
		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]					
			P27					HS
VF 27	VF 27_7	7	0.02	-	-	-	-	0.02
	VF 27_10	10	0.01	-	-	-	-	0.01
	VF 27_15	15	0.01	-	-	-	-	0.01
	VF 27_20	20	0.01	-	-	-	-	0.01
	VF 27_30	30	0.01	-	-	-	-	0.01
	VF 27_40	40	0.01	-	-	-	-	0.01
	VF 27_60	60	0.01	-	-	-	-	0.01
	VF 27_70	70	0.01	-	-	-	-	0.01

30

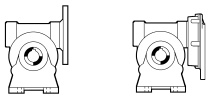
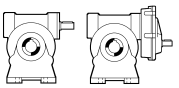
		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]					
			P56	P63				HS
VF 30	VF 30_7	7	0.08	0.07	-	-	-	0.04
	VF 30_10	10	0.07	0.06	-	-	-	0.03
	VF 30_15	15	0.07	0.06	-	-	-	0.03
	VF 30_20	20	0.06	0.06	-	-	-	0.03
	VF 30_30	30	0.06	0.06	-	-	-	0.03
	VF 30_40	40	0.06	0.06	-	-	-	0.03
	VF 30_60	60	0.06	0.05	-	-	-	0.02
	VF 30_70	70	0.06	-	-	-	-	0.02

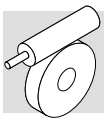


44

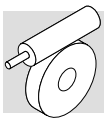
		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]					
								
			S44	P63	P71			HS
VF 44	VF 44_7	7	-	0.29	0.27	-	-	0.18
	VF 44_10	10	-	0.24	0.22	-	-	0.14
	VF 44_14	14	-	0.23	0.21	-	-	0.12
	VF 44_20	20	-	0.19	0.18	-	-	0.009
	VF 44_28	28	-	0.21	0.19	-	-	0.11
	VF 44_35	35	-	0.19	0.18	-	-	0.09
	VF 44_46	46	-	0.18	-	-	-	0.08
	VF 44_60	60	-	0.17	-	-	-	0.07
	VF 44_70	70	-	0.17	-	-	-	0.07
	VF 44_100	100	-	0.17	-	-	-	0.07
VFR 44	VFR 44_70	70	0.21	-	-	-	-	-
	VFR 44_100	100	0.20	-	-	-	-	-
	VFR 44_140	140	0.20	-	-	-	-	-
	VFR 44_175	175	0.20	-	-	-	-	-
	VFR 44_230	230	0.20	-	-	-	-	-
	VFR 44_300	300	0.20	-	-	-	-	-
	VFR 44_350	350	0.20	-	-	-	-	-
	VFR 44_500	500	0.20	-	-	-	-	-

49

		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]					
								
			P63	P71	P80			HS
VF 49	VF 49_7	7	0.69	0.67	0.61			0.42
	VF 49_10	10	0.61	0.60	0.53			0.34
	VF 49_14	14	0.58	0.57	0.5			0.31
	VF 49_18	18	0.54	0.53	0.46			0.27
	VF 49_24	24	0.52	0.5	0.44			0.24
	VF 49_28	28	0.56	0.54	0.48			0.28
	VF 49_36	36	0.53	0.51	-			0.25
	VF 49_45	45	0.51	0.49	-			0.24
	VF 49_60	60	0.50	0.48	-			0.23
	VF 49_70	70	0.50	-	-			0.22
	VF 49_80	80	0.49	-	-			0.22
	VF 49_100	100	0.49	-	-			0.22
VFR 49	VFR 49_30	30	0.74					0.94
	VFR 49_42	42	0.73					0.93
	VFR 49_54	54	0.73					0.93
	VFR 49_72	72	0.73					0.93
	VFR 49_84	84	0.73					0.93
	VFR 49_108	108	0.73					0.93
	VFR 49_135	135	0.73					0.93
	VFR 49_180	180	0.73					0.93
	VFR 49_210	210	0.72					0.92
	VFR 49_240	240	0.72					0.92
	VFR 49_300	300	0.72					0.92



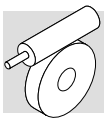
		i	J (• 10^{-4}) [Kgm^2]									
			S1	S2	S3	P63	P71	P80	P90	P100	P132	HS
W 63	**W 63_7**	7	3.4	3.6	—	—	3.5	3.5	3.5	—	—	3.6
	W 63_10	10	3.1	3.3	—	—	3.2	3.3	3.2	—	—	3.3
	W 63_12	12	3.1	3.3	—	—	3.1	3.2	3.1	—	—	3.3
	W 63_15	15	3.0	3.2	—	—	3.0	3.1	3.0	—	—	3.2
	W 63_19	19	2.9	3.1	—	—	2.9	3.0	2.9	—	—	3.1
	W 63_24	24	2.8	3.1	—	—	2.9	3.0	2.9	—	—	3.0
	W 63_30	30	2.9	3.1	—	—	2.9	3.0	2.9	—	—	3.1
	W 63_38	38	2.8	3.1	—	—	2.9	3.0	2.9	—	—	3.0
	W 63_45	45	2.8	3.0	—	—	2.9	2.9	2.9	—	—	3.0
	W 63_64	64	2.8	3.0	—	—	2.8	2.9	2.8	—	—	3.0
	W 63_80	80	2.8	3.0	—	—	2.8	2.9	2.8	—	—	3.0
	W 63_100	100	2.8	3.0	—	—	2.8	2.9	2.8	—	—	2.9
WR 63	**WR 63_21**	21				0.84	0.83	—	—	—	—	0.81
	WR 63_30	30				0.81	0.80	—	—	—	—	0.78
	WR 63_36	36				0.81	0.80	—	—	—	—	0.77
	WR 63_45	45				0.80	0.79	—	—	—	—	0.76
	WR 63_57	57				0.79	0.78	—	—	—	—	0.75
	WR 63_72	72				0.78	0.77	—	—	—	—	0.74
	WR 63_90	90				0.79	0.78	—	—	—	—	0.75
	WR 63_114	114				0.78	0.77	—	—	—	—	0.74
	WR 63_135	135				0.78	0.77	—	—	—	—	0.74
	WR 63_192	192				0.77	0.76	—	—	—	—	0.74
	WR 63_240	240				0.77	0.76	—	—	—	—	0.74
	WR 63_300	300				0.77	0.76	—	—	—	—	0.73



75

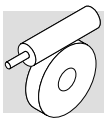
		i	J (• 10^{-4}) [Kgm^2]									
			S1	S2	S3	P63	P71	P80	P90	P100	P132	HS
W 75	**W 75 _7**	7	6.9	6.6	6.6	—	6.9	7.0	6.9	6.9	—	7.3
	W 75_10	10	6.4	6.1	6.1	—	6.4	6.4	6.3	5.7	—	6.8
	W 75_15	15	6.1	5.8	5.8	—	6.1	6.1	6.0	5.3	—	6.5
	W 75_20	20	5.9	5.6	5.6	—	5.9	5.9	5.9	5.2	—	6.3
	W 75_25	25	5.9	5.6	5.6	—	6.0	6.0	5.9	5.2	—	6.3
	W 75_30	30	5.9	5.6	5.6	—	5.9	5.9	5.9	5.2	—	6.3
	W 75_40	40	5.9	5.6	5.6	—	5.9	5.9	5.8	5.2	—	6.3
	W 75_50	50	5.9	5.6	5.6	—	5.9	5.9	5.8	5.1	—	6.2
	W 75_60	60	5.8	5.5	5.5	—	5.8	5.9	5.8	5.1	—	6.2
	W 75_80	80	5.8	5.5	5.5	—	5.8	5.8	5.8	5.1	—	6.2
	W 75_100	100	5.8	5.5	5.5	—	5.8	5.8	5.7	5.0	—	6.2
WR 75	**WR 75_21**	21				1.2	1.2	2.1	—	—	—	1.9
	WR 75_30	30				1.1	1.1	2.1	—	—	—	1.1
	WR 75_45	45				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.1
	WR 75_60	60				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0
	WR 75_75	75				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0
	WR 75_90	90				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0
	WR 75_120	120				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0
	WR 75_150	150				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0
	WR 75_180	180				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0
	WR 75_240	240				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0
	WR 75_300	300				1.1	1.1	2.0	—	—	—	1.0

		i	J (• 10^{-4}) [Kgm^2]
			P90
WR 75_P90 B5	**WR 75_15**	15	6.0
	WR 75_22.5	22.5	5.9
	WR 75_30	30	5.8
	WR 75_37.5	37.5	5.8
	WR 75_45	45	5.8
	WR 75_60	60	5.8
	WR 75_75	75	5.8



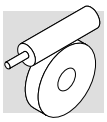
		i	J (• 10^{-4}) [Kgm^2]									
			S1	S2	S3	P63	P71	P80	P90	P100	P132	HS
W 86	**W 86_7**	7	9.7	9.4	9.4	—	9.7	9.7	9.6	9.6	—	10.1
	W 86_10	10	8.4	8.1	8.1	—	8.4	8.4	8.3	7.7	—	8.9
	W 86_15	15	7.7	7.4	7.4	—	7.7	7.7	7.7	7.0	—	8.2
	W 86_20	20	6.9	6.6	6.6	—	6.9	7.0	6.9	6.2	—	7.4
	W 86_23	23	6.8	6.5	6.5	—	6.8	6.9	6.8	6.1	—	7.3
	W 86_30	30	7.3	7.0	7.0	—	7.3	7.3	7.3	6.6	—	7.8
	W 86_40	40	6.7	6.4	6.4	—	6.7	6.7	6.6	6.0	—	7.2
	W 86_46	46	6.7	6.4	6.4	—	6.7	6.7	6.6	5.9	—	7.1
	W 86_56	56	6.6	6.3	6.3	—	6.6	6.7	6.6	5.9	—	7.1
	W 86_64	64	6.6	6.3	6.3	—	6.6	6.6	6.5	5.9	—	7.1
	W 86_80	80	6.6	6.3	6.3	—	6.6	6.6	6.5	5.9	—	7.1
	W 86_100	100	6.4	6.1	6.1	—	6.4	6.5	6.4	5.7	—	6.9
WR 86	**WR 86_21**	21				1.5	1.5	2.4	—	—	—	2.2
	WR 86_30	30				1.4	1.3	2.3	—	—	—	1.3
	WR 86_45	45				1.3	1.3	2.2	—	—	—	1.2
	WR 86_60	60				1.2	1.2	2.1	—	—	—	1.2
	WR 86_69	69				1.2	1.2	2.1	—	—	—	1.1
	WR 86_90	90				1.2	1.2	2.2	—	—	—	1.2
	WR 86_120	120				1.2	1.2	2.1	—	—	—	1.1
	WR 86_138	138				1.2	1.2	2.1	—	—	—	1.1
	WR 86_168	168				1.2	1.2	2.1	—	—	—	1.1
	WR 86_192	192				1.2	1.1	2.1	—	—	—	1.1
	WR 86_240	240				1.2	1.1	2.1	—	—	—	1.1
	WR 86_300	300				1.1	1.1	2.1	—	—	—	1.1

		i	J (• 10^{-4}) [Kgm^2]
			P90
WR 86_P90 B5	**WR 86_15**	15	6.9
	WR 86_22.5	22.5	6.6
	WR 86_30	30	6.3
	WR 86_34.5	34.5	6.2
	WR 86_45	45	6.4
	WR 86_60	60	6.2
	WR 86_69	69	6.1
	WR 86_84	84	6.1

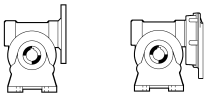
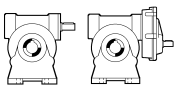


110

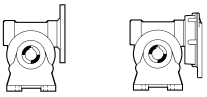
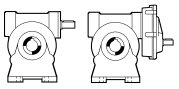
		i	J (• 10^{-4}) [Kgm^2]									
			S1	S2	S3	P63	P71	P80	P90	P100	P132	HS
W 110	**W 110_7**	7	—	22	22	—	—	23	23	23	28	23
	W 110_10	10	—	19	19	—	—	19	19	24	24	20
	W 110_15	15	—	17	17	—	—	17	17	22	22	17
	W 110_20	20	—	14	14	—	—	14	14	19	19	15
	W 110_23	23	—	14	14	—	—	14	14	19	19	15
	W 110_30	30	—	15	15	—	—	16	16	20	20	16
	W 110_40	40	—	13	13	—	—	14	14	19	19	14
	W 110_46	46	—	13	13	—	—	13	13	18	18	14
	W 110_56	56	—	13	13	—	—	13	13	18	18	14
	W 110_64	64	—	13	13	—	—	13	13	18	18	14
	W 110_80	80	—	13	13	—	—	13	13	18	18	14
	W 110_100	100	—	13	13	—	—	13	13	18	18	14
WR 110	**WR 110_21**	21				—	3.0	9.0	8.8	8.9	—	9.2
	WR 110_30	30				—	2.5	8.6	8.4	8.4	—	8.8
	WR 110_45	45				—	2.3	8.3	8.2	8.2	—	8.5
	WR 110_60	60				—	2.0	8.1	7.9	7.9	—	8.3
	WR 110_69	69				—	2.0	8.0	7.9	7.9	—	8.2
	WR 110_90	90				—	2.2	8.2	8.1	8.1	—	8.4
	WR 110_120	120				—	1.9	8.0	7.8	7.9	—	8.2
	WR 110_138	138				—	1.9	8.0	7.8	7.8	—	8.2
	WR 110_168	168				—	1.9	8.0	7.8	7.8	—	8.1
	WR 110_192	192				—	1.9	7.9	7.8	7.8	—	8.1
	WR 110_240	240				—	1.9	7.9	7.8	7.8	—	8.1
	WR 110_300	300				—	1.9	7.9	7.8	7.8	—	8.1

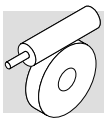


130

		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]					
								
			P80	P90	P100	P112	P132	HS
VF 130	VF 130_7	7		-	36.3	36.3	34.6	30.9
	VF 130_10	10		-	27.1	27.1	25.4	21.7
	VF 130_15	15		-	19.9	19.9	18.2	14.5
	VF 130_20	20		-	16.8	16.8	15.1	11.4
	VF 130_23	23		-	15.9	15.9	14.3	10.6
	VF 130_30	30		-	17.1	17.1	15.4	11.7
	VF 130_40	40		-	15.2	15.2	13.6	9.9
	VF 130_46	46		13.8	13.6	-	-	8.2
	VF 130_56	56		13.4	13.2	-	-	7.8
	VF 130_64	64		13.1	12.8	-	-	7.4
	VF 130_80	80		12.7	12.4	-	-	7.0
	VF 130_100	100		12.5	-	-	-	8.9
VFR 130	VFR 130_30	30	5.3	5.3	5.2	5.2		5.7
	VFR 130_45	45	4.5	4.5	4.4	4.4		4.9
	VFR 130_60	60	4.2	4.1	4.1	4.1		4.6
	VFR 130_69	69	4.1	4.0	4.0	4.0		4.5
	VFR 130_90	90	4.2	4.1	4.1	4.1		4.6
	VFR 130_120	120	4.0	3.9	4.0	4.0		4.4
	VFR 130_138	138	3.8	3.8	3.7	3.7		4.2
	VFR 130_168	168	3.8	3.7	3.7	3.7		4.1
	VFR 130_192	192	3.7	3.7	3.6	3.6		4.1
	VFR 130_240	240	3.7	3.6	3.6	3.6		4.1
	VFR 130_300	300	3.9	3.8	3.8	3.8		4.3

150

		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]					
								
			P80	P90	P100	P112	P132	HS
VF 150	VF 150_7	7	-	-	59.7	59.7	57.8	49.6
	VF 150_10	10	-	-	45.5	45.5	43.6	35.4
	VF 150_15	15	-	-	31.2	31.2	29.4	21.1
	VF 150_20	20	-	-	29.1	29.1	27.2	18.9
	VF 150_23	23	-	29.2	27.6	27.6	-	17.4
	VF 150_30	30	-	32.3	30.6	30.6	-	20.5
	VF 150_40	40	-	28.1	26.4	26.4	-	16.3
	VF 150_46	46	-	25.2	23.5	23.5	-	13.4
	VF 150_56	56	-	24.8	-	-	-	12.8
	VF 150_64	64	-	24.2	-	-	-	12.4
	VF 150_ 80	80	-	23.2	-	-	-	11.4
	VF 150_100	100	-	22.9	-	-	-	11.1
VFR 150	VFR 150_25	25	-	-	-	14.7	-	-
	VFR 150_30	30	10.4	10.4	10.4	-	-	11.3
	VFR 150_37.5	37.5	-	-	-	12.5	-	-
	VFR 150_45	45	8.8	8.8	8.8	-	-	9.7
	VFR 150_50	50	-	-	-	11.8	-	-
	VFR 150_60	60	8.4	8.3	8.3	-	-	9.2
	VFR 150_69	69	8.4	8.4	8.4	-	-	9.3
	VFR 150_90	90	8.3	8.7	8.7	-	-	9.7
	VFR 150_120	120	8.3	8.2	8.2	-	-	9.2
	VFR 150_138	138	8	7.9	7.9	-	-	8.9
	VFR 150_168	168	7.9	7.9	7.9	-	-	8.9
	VFR 150_192	192	7.9	7.8	7.8	-	-	8.8
	VFR 150_240	240	7.7	7.7	7.7	-	-	8.6
	VFR 150_300	300	7.7	7.7	7.7	-	-	8.6

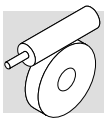


185

		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]						
			P90	P100	P112	P132	P160	P180	HS
VF 185	VF 185_7	7	-	-	-	-	-	145.8	128.2
	VF 185_10	10	-	-	-	-	-	108.2	90.6
	VF 185_15	15	-	-	-	-	70.2	87.5	49.9
	VF 185_20	20	-	-	-	-	68.7	65.9	48.3
	VF 185_30	30	-	-	-	58.1	54.2	-	33.8
	VF 185_40	40	-	-	-	63.1	61.2	-	40.9
	VF 185_50	50	-	59.1	59.1	57.5	-	-	35.3
	VF 185_60	60	-	54.8	54.8	53.1	-	-	30.6
	VF 185_80	80	-	52.1	52.1	50.5	-	-	28.3
	VF 185_100	100	-	50.8	50.8				26.9
VFR 185	VFR 185_25	25	-	-	-	23.6			-
	VFR 185_37.5	37.5	-	-	-	17.1			-
	VFR 185_50	50	-	-	-	16.8			-
	VFR 185_75	75	-	-	-	14.5			-
	VFR 185_100	100	-	-	-	15.6			-
	VFR 185_30	30	16.6	16.5	16.5	-			17.5
	VFR 185_45	45	12.0	12.0	12.0	-			12.9
	VFR 185_60	60	11.9	11.8	11.8	-			12.7
	VFR 185_90	90	10.2	10.2	10.2	-			11.1
	VFR 185_120	120	11.0	11.0	11.0	-			11.9
	VFR 185_150	150	10.4	10.3	10.3	-			11.3
	VFR 185_180	180	9.9	9.9	9.9	-			10.8
	VFR 185_240	240	9.6	9.6	9.6	-			10.5
	VFR 185_300	300	9.5	9.4	9.4	-			10.4

210

		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]						
			P100	P112	P132	P160	P180	P200	P225	HS
VF 210	VF 210_7	7	-	-	285.9	285.9	285.9	285.9	285.9	285.9
	VF 210_10	10	-	-	176.7	176.7	176.7	176.7	176.7	176.7
	VF 210_15	15	-	-	120.2	120.2	120.2	120.2	120.2	120.2
	VF 210_20	20	-	-	115.5	115.5	115.5	115.5	115.5	115.5
	VF 210_30	30	-	-	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5	80.5
	VF 210_40	40	-	-	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2	98.2
	VF 210_50	50	-	-	83.7	83.7	83.7	83.7	83.7	83.7
	VF 210_60	60	-	-	74.7	74.7	74.7	74.7	74.7	74.7
	VF 210_80	80	-	-	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5
	VF 210_100	100	-	-	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7
VFR 210	VFR 210_30	30	47.7	47.7	47.3	47.0	-	-	-	51.3
	VFR 210_45	45	41.4	41.4	41.0	40.8	-	-	-	45.0
	VFR 210_60	60	40.9	40.9	40.5	40.2	-	-	-	44.5
	VFR 210_90	90	37.0	37.0	36.6	36.3	-	-	-	40.6
	VFR 210_120	120	39.0	39.0	38.6	38.3	-	-	-	42.6
	VFR 210_150	150	37.4	37.4	37.0	36.7	-	-	-	40.9
	VFR 210_180	180	36.4	36.4	36.0	35.7	-	-	-	39.9
	VFR 210_240	240	35.6	35.6	35.2	34.9	-	-	-	39.1
	VFR 210_300	300	35.0	35.0	34.6	34.4	-	-	-	38.6



250

		i	J (x 10^{-4}) [Kgm^2]							
			P100	P112	P132	P160	P180	P200	P225	HS
VF 250	**VF 250_7**	7			619.8	619.8	619.8	619.8	619.8	619.8
	VF 250_10	10			387.3	387.3	387.3	387.3	387.3	387.3
	VF 250_15	15			266.4	266.4	266.4	266.4	266.4	266.4
	VF 250_20	20			242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3
	VF 250_30	30			184.2	184.2	184.2	184.2	184.2	184.2
	VF 250_40	40			240.6	240.6	240.6	240.6	240.6	240.6
	VF 250_50	50			240.3	240.3	240.3	240.3	240.3	240.3
	VF 250_60	60			158.3	158.3	158.3	158.3	158.3	158.3
	VF 250_80	80			160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0
	VF 250_100	100			148.7	148.7	148.7	148.7	148.7	148.7
VFR 250	**VFR 250_30**	30	71.0	71.0	70.6	70.4	-	-	-	74.6
	VFR 250_45	45	57.6	57.6	57.2	56.9	-	-	-	61.1
	VFR 250_60	60	54.9	54.9	54.5	54.2	-	-	-	58.4
	VFR 250_90	90	48.4	48.4	48.0	47.8	-	-	-	52.0
	VFR 250_120	120	54.7	54.7	54.3	54.0	-	-	-	58.3
	VFR 250_150	150	54.7	54.7	54.3	54.0	-	-	-	58.2
	VFR 250_180	180	45.5	45.5	45.1	44.9	-	-	-	49.1
	VFR 250_240	240	45.7	45.7	45.3	45.1	-	-	-	49.3
	VFR 250_300	300	44.5	44.5	44.1	43.8	-	-	-	48.0