








20 - TABELLE DI SELEZIONE MOTORIDUTTORE

20 - GEARMOTOR SELECTION

20 - GETRIEBEMOTOREN- AUSWAHLTABELLEN

20 - TABLEAUX SELECTION MOTOREDUCTEUR

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

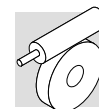
0.59	203	1.0	2280	5000	—	—	—	VF/W 30/63_2280	P56	BN56A4	139
0.89	155	1.4	1520	5000	—	—	—	VF/W 30/63_1520	P56	BN56A4	139
1.1	122	1.7	1200	5000	—	—	—	VF/W 30/63_1200	P56	BN56A4	139
1.5	115	1.8	900	5000	—	—	—	VF/W 30/63_900	P56	BN56A4	139
1.9	113	1.9	720	5000	—	—	—	VF/W 30/63_720	P56	BN56A4	139
2.5	85	1.1	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 pour moteurs BN27, BN44 et BN56 - Insulation renforcée IF pour alimentation par inverter.



0.09 kW

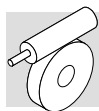
n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N						IEC 		
0.31	574	1.8	2800	8000				VF/W 49/110_2800	P63	BN63A6	151	
0.42	579	1.0	2116	7000				VF/W 44/86_2116	P63	BN63A6	147	
0.43	505	2.1	2070	8000				VF/W 49/110_2070	P63	BN63A6	151	
0.48	503	1.1	1840	7000				VF/W 44/86_1840	P63	BN63A6	147	
0.53	485	2.2	1656	8000				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 pour 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	VF 49_80	—	130	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		P63		K63A6	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	VF 44_70	—	124	WR 63_72	P63	BN63A6	138			
12.6	35	1.1	70	2300		P63		K63A6	VF 44_70	P63	BN63A6	124		
12.6	34	1.8	70	3300		P63		K63A6	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	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	VF 49_45	—	130	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		P63		K63A6	VF 44_46	P63	BN63A6	124		
19.6	26	2.7	45	3300		P63		K63A6	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 49_36	—	130	VF 30_60	P56	BN56B4*	122			
24.4	22	3.4	36	3300		P63		K63A6	VF 49_36	P63	BN63A6	130		
25.1	22	2.2	35	2300		P63		K63A6	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_20	—	122	VF 30_40	P56	BN56B4*	122			
44	14	1.5	20	1230		P63		K63A6	VF 30_20	P63	BN63A6	122		
44	14	3.1	20	2300		P63		K63A6	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_10	—	122	VF 30_20	P56	BN56B4*	122			
69	9	1.0	20	600		—		VF 27_20	P27	BN27C4*	120			
88	8	2.3	10	1050		P63		K63A6	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_7	—	122	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

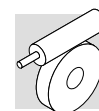
0.31	775	1.4	2800	8000		—		VF/W 49/110_2800 P63	BN63B6	151
0.47	588	1.7	2800	8000		—		VF/W 49/110_2800 P63	BN63A4	151
0.53	654	1.6	1656	8000		—		VF/W 49/110_1656 P63	BN63B6	151
0.62	518	1.0	2116	7000		—		VF/W 44/86_2116 P63	BN63A4	147
0.63	507	2.0	2070	8000		—		VF/W 49/110_2070 P63	BN63A4	151

(*) 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.

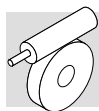
(*) Nur für Motoren BN27, BN44 und BN56 - Option IF, verstärkte Isolierung für Frequenzumrichterversorgung.

(*) Seulement pour 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	VF 49_80	—	K63B6	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	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		

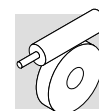


0.12 kW








n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N						IEC 		
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

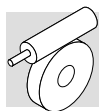
0.18 kW

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










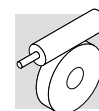
0.18 kW

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










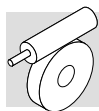
0.18 kW

n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N						IEC 				
7.9	131	2.7	168	7000	W63_100	—	136	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		S1		M1SC6	W 63_100	P71	BN71A6	137		
9.0	96	1.7	100	6200		S1		M1SC6	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	W75_80	—	140	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	VF 49_60	—	130	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		P71		K71A6	VF 49_60	P71	BN71A6	130		
15.0	60	1.1	180	3300	VF 49_80	—	130	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		P63		K63B4	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	W63_45	—	136	VFR 49_135	P63	BN63A2	132			
20.0	54	2.9	45	5000		S1		M1SC6	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	VF 44_46	—	124	VFR 49_54	P63	BN63B4	132			
28.7	38	1.0	46	2500		P63		K63B4	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		










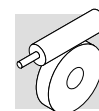
0.25 kW

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

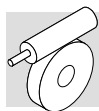


0.25 kW








n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N								
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

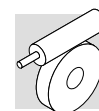
0.37 kW

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










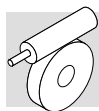
0.37 kW

n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N						IEC 		
2.5	571	1.8	540	8000	W86_100	S1	M1LA6	144	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	










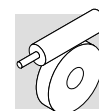
0.37 kW

n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N						IEC 		
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










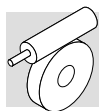
0.55 kW

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						IEC 			
8.3	406	3.0	168	13800	W110_100	—	M2SA6	148	VFR 130_168	P80	BN80A4	154	
9.2	325	1.5	100	8000		S2			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	W86_100	—	M1LA4	144	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		S1			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	W86_56	—	M2SA6	144	WR 110_90	P80	BN80A4	150	
16.4	211	1.5	56	7000		S2			W 86_56	P80	BN80B6	145	
17.3	180	1.0	80	6200		S1			W 75_80	P80	BN80A4	141	
17.3	195	1.3	80	7000		S1			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	W63_45	—	M2SA6	136	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		S2			W 63_45	P80	BN80B6	137	
21.6	166	1.7	64	7000		S1			W 86_64	P80	BN80A4	145	
23.0	148	1.3	60	6200		S1			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		S2			W 63_38	P80	BN80B6	137	
24.6	149	2.0	56	7000		S1			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		S1			W 86_46	P80	BN80A4	145	
31	115	1.3	45	4140		S1			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		S1			W 86_40	P80	BN80A4	145	
36	101	1.5	38	3950		S1			W 63_38	P80	BN80A4	137	
40	105	3.3	23	7000		S2			W 86_23	P80	BN80B6	145	
46	84	1.9	30	3700		S1			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	VF 49_28	P80	BN80A4	130
55	76	3.3	25	4880		W75_25			S1	W 75_25	P80	BN80A4	141
58	69	0.9	24	2080		VF 49_24			P71	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	W 63_19	P80	BN80A4	137
77	53	1.1	18	1930		VF 49_18			P71	VF 49_18	P80	BN80A4	130
92	47	1.4	10	1800		—			VF 49_10	P80	BN80B6	130	

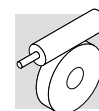


0.55 kW








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

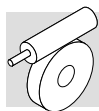
0.75 kW

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	W110_100	—	148	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	W110_80	—	148	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		—		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	W110_100	—	148	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		—		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		W86_64		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	W86_56	—	144	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		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	W86_64	—	144	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		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	

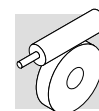


0.75 kW








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

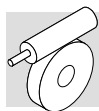
1.1 kW

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










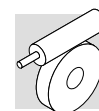
1.1 kW

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	










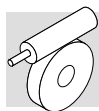
1.1 kW

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










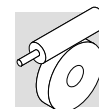
1.5 kW

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	W110_56	S3	M3LA6	148	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	W110_46	S3	M3LA6	148	VFR 150_90	P90	BN90LA4	160
16.8	580	1.1	56	8000					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	W110_64	S3	M3SA4	148	WR 110_69	P90	BN90LA4	150
20.4	498	1.3	46	8000					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_56	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	W86_46	S3	M3SA4	144	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					W 86_46	P90	BN90LA4	145
31	346	1.7	46	8000					W 110_46	P90	BN90LA4	149
31	355	3.0	46	12600					VF 130_46	P90	BN90LA4	152
31	357	1.1	45	7000	W86_40	S3	M3SA4	144	WR 86_45	P90	BN90LA4	146
31	366	1.9	45	8000					WR 110_45	P90	BN90LA4	150
35	305	1.1	40	7000					W 86_40	P90	BN90LA4	145
35	309	2.2	40	8000					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					W 86_23	P100	BN100LA6	145
47	256	1.1	30	4130					WR 75_30	P90	BN90LA4	142
47	235	1.2	30	4270					W 75_30	P90	BN90LA4	141

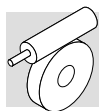


1.5 kW








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

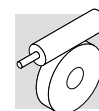
1.85 kW

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










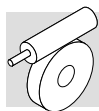
1.85 kW

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	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



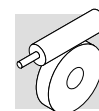
1.85 kW

n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N						IEC 		
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










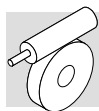
2.2 kW

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

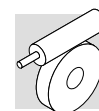


2.2 kW








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	

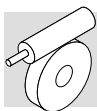
3 kW

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	W110_40	S3	M3LB4	148	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					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					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

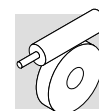


3 kW








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

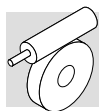
4 kW

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

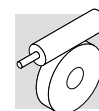


4 kW








n_2 min ⁻¹	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N						IEC 	
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

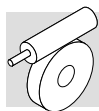
5.5 kW

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

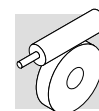


5.5 kW








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

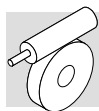


7.5 kW








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

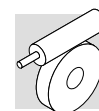


9.2 kW








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

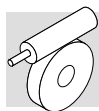


11 kW








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

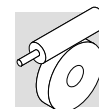


15 kW








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

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

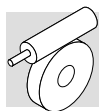
n_2 min ⁻¹	M ₂ Nm	S	i	R _{n2} N						IEC 	
97	1597	2.5	15	34500	—	—	—	VF 250_15	P180	BN180M4	176
146	1077	1.7	10	11400	—	—	—	VF 185_10	P180	BN180M4	164
146	1077	2.5	10	23400	—	—	—	VF 210_10	P180	BN180M4	170
146	1089	3.4	10	37800	—	—	—	VF 250_10	P180	BN180M4	176
195	805	1.1	15	8260	—	—	—	VF 150_15	P160	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

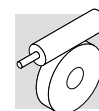
n_2 min ⁻¹	M_2 Nm	S	i	R_{n2} N						IEC 	
295	874	2.3	10	19000	—			VF 210_10	P200	BN200LA2	170
421	619	2.8	7	17200	—			VF 210_7	P200	BN200LA2	170

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



21 - TABELLE DATI TECNICI
RIDUTTORI


21 - SPEED REDUCER
RATING CHARTS

21 - GETRIEBE
AUSWAHLTABELLEN

21 - DONNEES TECHNIQUES
REDUCTEURS


27

13 Nm

		i	η_s %	n_{n2} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{n2} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$							$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$									
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	181

30

24 Nm

		i	η_s %	n_{21} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{21} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$									$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							
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	
	$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$									$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$						182
	VF 30_7	7	69	129	18	0.30	150	730	82	71	20	0.19	150	920	81	
	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)

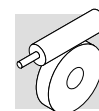


VF 44

VF/VF 30/44


-) Inter
-) Con
-) Neh
-) Con

BONFIGLIOLI
RIDUTTORI




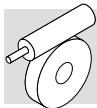
49

88 Nm

		i	η_s %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						
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	
				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$						
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_{2-1}	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d	n_{2-1}	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d		
				min	Nm	kW	N	N	%	min	Nm	kW	N	N	%		
				$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$							$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						
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		
				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$							
VFR 49	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		

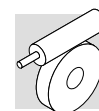


49

100 Nm


		i	η_s %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						
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	<div>184</div>
	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 concernant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)




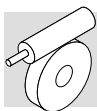
63

190 Nm

	i	η_s %	n_{21} min	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{21} min	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %		
			$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							
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		
			$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$							
W 63	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_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						
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		
				$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$						
WR 63	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		

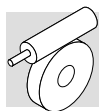


63

230 Nm


		i	η_s %	n_{21} min						n_{21} min						η_d %	
				M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N					
				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$							
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		
	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)




75

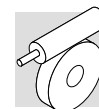
370 Nm

		i	η_s %	$n_{2,1}$ min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	$n_{2,1}$ min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %		
				$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							
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		
	$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$										$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$						
	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 %	$n_{2,1}$ min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	$n_{2,1}$ min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				$n_1=1400\text{ min}^{-1}$						$n_1=900\text{ min}^{-1}$						
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	<div><div></div><div>184</div></div>
	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	

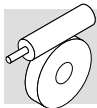
(-) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
 (-) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
 (-) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst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



86


440 Nm

		i	η_s %	n_{2-1}	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d	n_{2-1}	M_{n2}	P_{n1}	R_{n1}	R_{n2}	η_d	
$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$										
W 86	W 86_7	7	71	400	225	10.4	850	2930	91	200	250	5.9	850	3920	89	
	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	
					$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$					
	W 86	W 86_7	7	71	129	270	4.1	850	4670	88	71	295	2.6	850	5890	85
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	




86

500 Nm

		i	η_s %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %		
				$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							
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		
	$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$										$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$						
	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_{2-1} min	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
				$n_1= 1400 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						
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	<div>184</div>
	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	

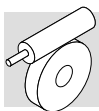
(-) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
 (-) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
 (-) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst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



830 Nm



W 110

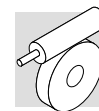
WR 110




110

1050 Nm


			i	η_s %	n_{2-1} min ⁻¹					η_d %	n_{2-1} min ⁻¹					η_d %	
M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N			R_{n2} N	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N		R_{n2} N	$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$					
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**

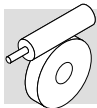
			i	η_s %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$											
VF 130	VF 130_7	7	71	400	555	25	1500	4930	91		200	740	17.4	1500	5990	89	182
	VF 130_10	10	67	280	593	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	
																	182
	$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$										$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$						
	VF 130_7	7	71	129	850	13.0	1500	6980	88		71	1000	8.8	1500	8670	86	
	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

VFR 130


	i	ηs %	n2 ₁ min ⁻¹	Mn2 Nm	Pn1 kW	Rn1 N	Rn2 N	ηd %	n2 ₁ min ⁻¹	Mn2 Nm	Pn1 kW	Rn1 N	Rn2 N	ηd %			
			n1= 2800 min ⁻¹								n1 = 1400 min ⁻¹						
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			
															183		
n1= 900 min ⁻¹								n1 = 500 min ⁻¹									
VFR 130_60	60	58	15.0	1450	3.1	1000	13800	75	8.3	1600	1.9	1000	13800	74			
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 concernant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)



130

1850 Nm

		i	η_s %	$n_{2,1}$ min ⁻¹						η_d %	$n_{2,1}$ min ⁻¹						η_d %
				M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	M_{n2} Nm	P_{n1} kW		R_{n1} N	R_{n2} N					
				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$							
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	<div>184</div>	
	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		

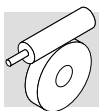
(-) Interpellare il ns. servizio tecnico comunicando i dati relativi al carico radiale (senso di rotazione, orientamento, posizione)
 (-) Contact our technical service department advising radial load data (rotation direction, load angle, offset)
 (-) Nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Applikationsdienst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



2000 Nm



VF 150

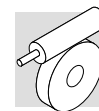
VFR 150




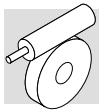
150

2700 Nm

		i	η_s %	n_2 $\frac{M_{n2}}{Nm}$ $\frac{P_{n1}}{kW}$ $\frac{R_{n1}}{N}$ $\frac{R_{n2}}{N}$ η_d %						n_2 $\frac{M_{n2}}{Nm}$ $\frac{P_{n1}}{kW}$ $\frac{R_{n1}}{N}$ $\frac{R_{n2}}{N}$ η_d %						
				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						
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	
	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		



**185****3600 Nm**

		i	η_s %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min ⁻¹	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %		
$n_1= 2800 \text{ min}^{-1}$									$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$								
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		
	$n_1= 900 \text{ min}^{-1}$									$n_1 = 500 \text{ min}^{-1}$							
	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			



185

4400 Nm

			i	η_s %	n_{2-1} min					M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min					M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %
$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$										$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$														
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									
	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									

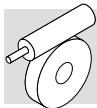


5000 Nm

VF 210


VFR 210

BONFIGLIOLI
RIDUTTORI



210

6500 Nm

		i	η_s %	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$						
				n_{2-1} min	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	n_{2-1} min	M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	η_d %	
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 concernant la charge radiale (sens de rotation, indexage, position)

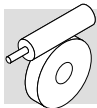


7100 Nm

VF 250



VFR 250

BONFIGLIOLI
RIDUTTORI

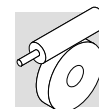


250

9200 Nm

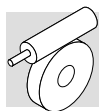
		i	η_s %	n_{2-1} min ⁻¹						η_d %	n_{2-1} min ⁻¹						η_d %
				M_{n2} Nm	P_{n1} kW	R_{n1} N	R_{n2} N	M_{n2} Nm	P_{n1} kW		R_{n1} N	R_{n2} N					
				$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$						$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$							
VFVF 130/250	VF/VF 130/250_280	280	29	5.0	9000	8.9	1500	52000	53	3.2	9200	6.1	1500	52000	51	 184	
	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		
	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 concernant 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 Auswahltablelle 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...100	7...80	23...100	50...100	-
P112	B5 B14	-	-	-	-	-	7...100	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

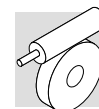
IEC	VFR 44	VFR 49	WR 63	WR 75	WR 86	WR 110	VFR 130	VFR 150	VFR 185	VFR 210	VFR 250
S44	-	70...500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P63	B5	-	30...300	21...300	21...300	21...300	-	-	-	-	-
P71	B5	-	-	21...300	21...300	21...300	-	-	-	-	-
P80	B5	-	-	-	21...300	21...300	21...300	30...300	-	-	-
P90	B5	-	-	-	15...150	15...150	21...300	30...300	30...300	30...300	-
P100	B5	-	-	-	-	-	21...300	30...300 #	30...300	30...300	30...300
P112	B5	-	-	-	-	-	21...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 hélicoidal $i = 1.5$



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 — B14	245...2100	240...2700	240...2700								
P63 B5 — B14	245...2100	240...2700	240...2700	250...2800	230...2760	230...2800					
P71 B5 — B14				250...700	230...700	230...2070	280...3200	200...2944	280...3200		
P80 B5 — B14						230...540	280...3200	200...2944	280...3200		
P90 B5 — B14							280...1200	200...2944	280...3200	280...3200	280...3200
P100 B5 — B14								200...2944	280...3200	280...3200	280...3200
P112 B5 — B14								200...2944	280...3200	280...3200	280...3200
P132 B5										280...1600 #	280...1600 #

22.2 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.

22.2 Motors not to IEC standard

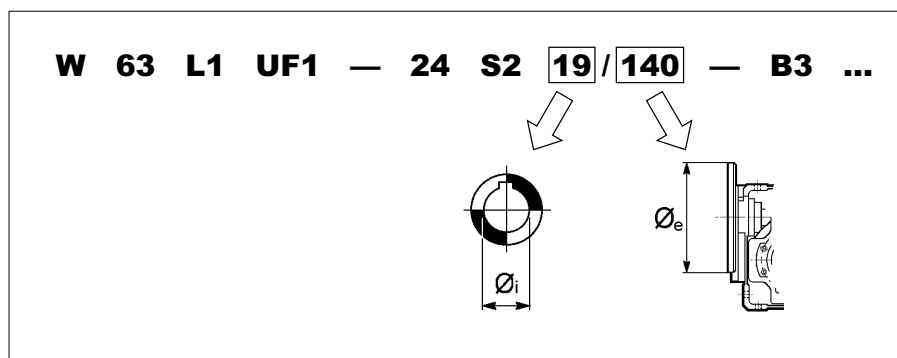
For coupling with non-normalized electric motors, the motor coupling end of W speed reducers may be configured with hybrid (i.e., non IEC) input shaft and flange combinations. Shaft and flange combinations are illustrated below. The table shows the diameters in millimetres for each selection.

22.2 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.

22.2 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.

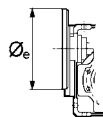
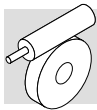


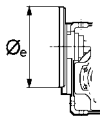
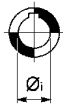
Gli abbinamenti albero/flangia disponibili, e i rapporti di trasmissione ai quali sono limitati, sono riportati nella tabella seguente.

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.



								
	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.

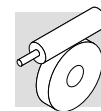
Die mechanische Kompatibilität der Einheit aus Motor-Getriebe muss anhand der üblichen Auswahltabellen im Hinblick auf Leistung/ Drehzahl geprüft werden. Insbesondere sind solche Motorpassungen zu vermeiden, die Sicherheitsfaktoren von $S < 0,9$ erzeugen.

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 [Kgm²] riferiti all'asse veloce del riduttore; per una migliore facilità di lettura riportiamo le definizioni dei simboli usati:

23 - MOMENT OF INERTIA

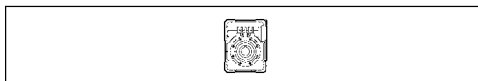
The following charts indicate the mass moment of inertia J_r [Kgm²] referred to gear unit with high speed solid shaft. A key to the symbols used follows:

23 - TRÄGHEITSMOMENT

Die In den folgenden Tabellen angegebenen Trägheitsmomente J_r [Kgm²] 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 [Kgm²] du niveau de l'arbre rapide du réducteur; pour une plus grande facilité de lecture, nous vous prions de noter les définitions des symboles employés :

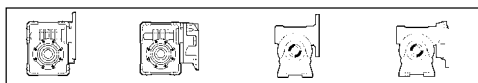


I valori relativi a questo simbolo sono da attribuire al riduttore compatto senza motore.

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.

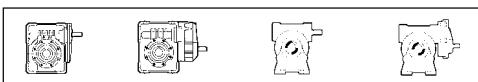


I valori relativi a questi simboli sono da attribuire al solo riduttore predisposto per attacco motore (grandezza IEC...).

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 CIE...).




I valori attribuiti al riduttore sono riferiti a questo simbolo.

Values refer to speed reducers (solid input shaft).



Dieses Symbol bezieht sich auf Getriebewerte.

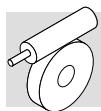
Les valeurs liées au réducteur sont assignées à ce symbole.

27





		i	J (x 10 ⁻⁴) [Kgm ²]					
			P27					
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				
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

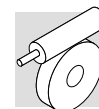


44










			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	-	-	-	-	-		

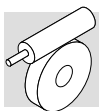
49

		i	J (x 10 ⁻⁴) [Kgm ²]					   	
			P63	P71	P80				
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	














63

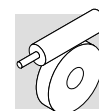
		i	J ($\cdot 10^{-4}$) [Kg m^2]									HS
												
			S1	S2	S3	P63	P71	P80	P90	P100	P132	
W 63	W 63_7	7	3.4	3.6	—	—	3.5	3.5	3.5	—	—	3.6
	W 63_10	10	3.1	3.3	—	—	3.2	3.3	3.2	—	—	3.3
	W 63_12	12	3.1	3.3	—	—	3.1	3.2	3.1	—	—	3.3
	W 63_15	15	3.0	3.2	—	—	3.0	3.1	3.0	—	—	3.2
	W 63_19	19	2.9	3.1	—	—	2.9	3.0	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



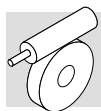
86

			i	J (· 10 ⁻⁴) [Kg m 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

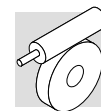
		J (· 10 ⁻⁴) [Kgm ²]
	i	<div> P90</div>

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 ($\cdot 10^{-4}$) [Kgm ²]									HS
												
			S1	S2	S3	P63	P71	P80	P90	P100	P132	
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

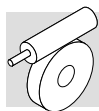


130





			J (x 10 ⁻⁴) [Kgm ²]					 	 
			P80	P90	P100	P112	P132		
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





			J (x 10 ⁻⁴) [Kgm ²]					 	 
			P80	P90	P100	P112	P132		
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

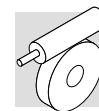


185

		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

			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]							HS
			P100	P112	P132	P160	P180	P200	P225	
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