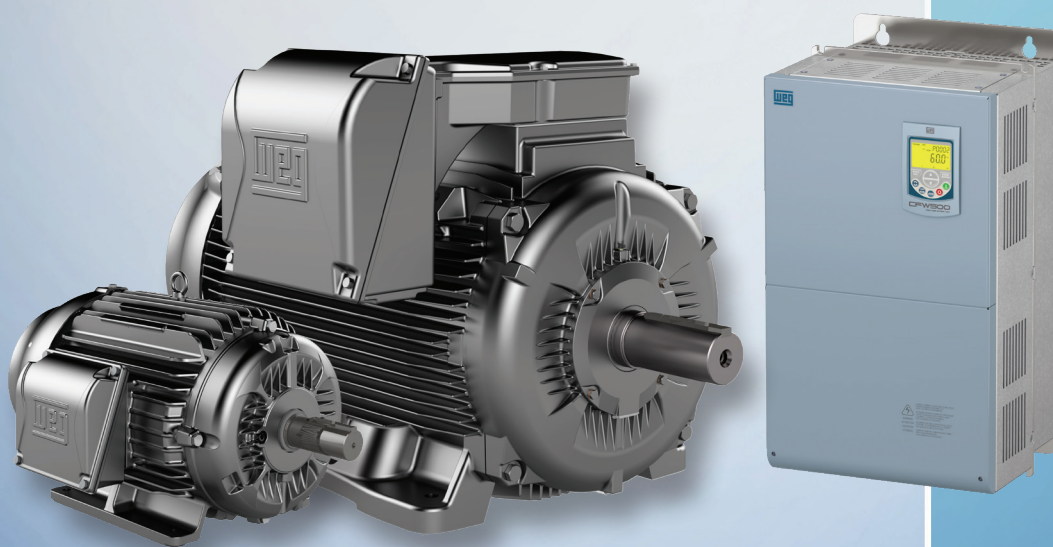


工业电机
商用、家用电机
自动化
数字化与系统
能源
输配电
涂料

W23 Sync+

永磁辅助同步磁阻电机

技术样本
中国市场



Driving efficiency and sustainability



W23 Sync+

W23 Sync+ 系列以其卓越的效率在工业领域占据领先地位,完全符合 IEC TS 60034-30-2:2016 标准中的 IE5 效率等级和GB 30253-2013 标准中的 GB1效率等级。

W23 Sync+ 系列不仅彰显了 WEG 对于研究与开发的不懈追求,更通过其卓越的品质、显著的能效提升以及对总体拥有成本的有效降低,展现了WEG在技术创新和成本效益方面的卓越成就。



更低的能耗



便捷的互换性



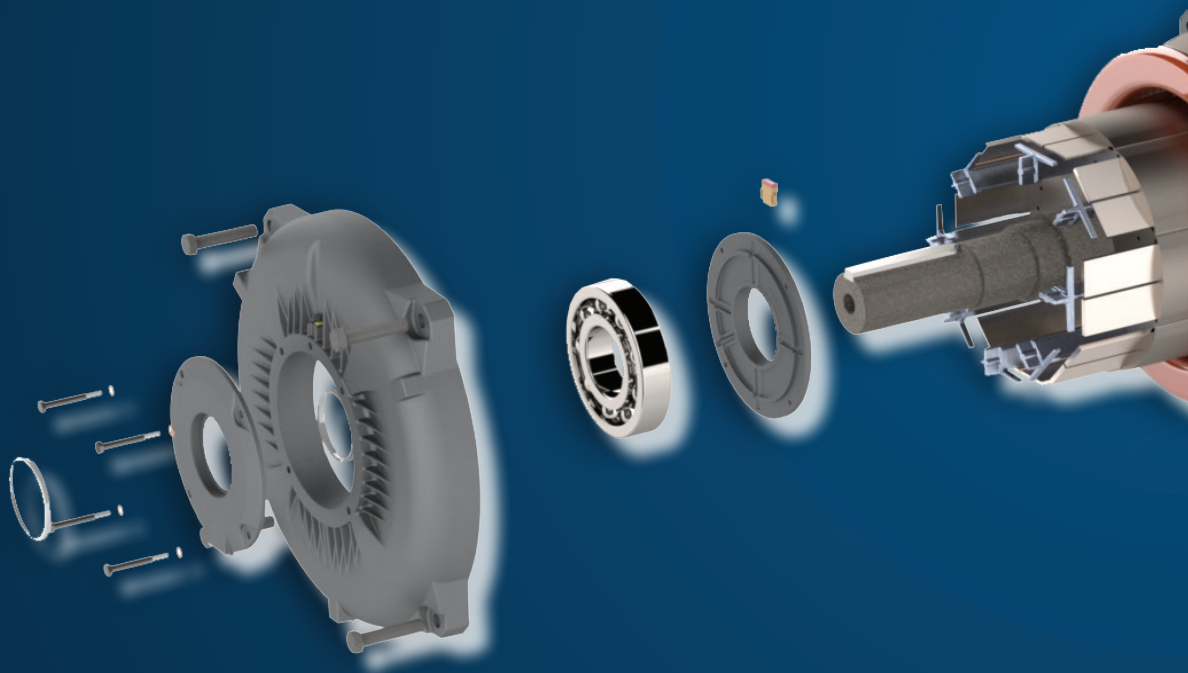
低噪音



零部件寿命长



高耐用性

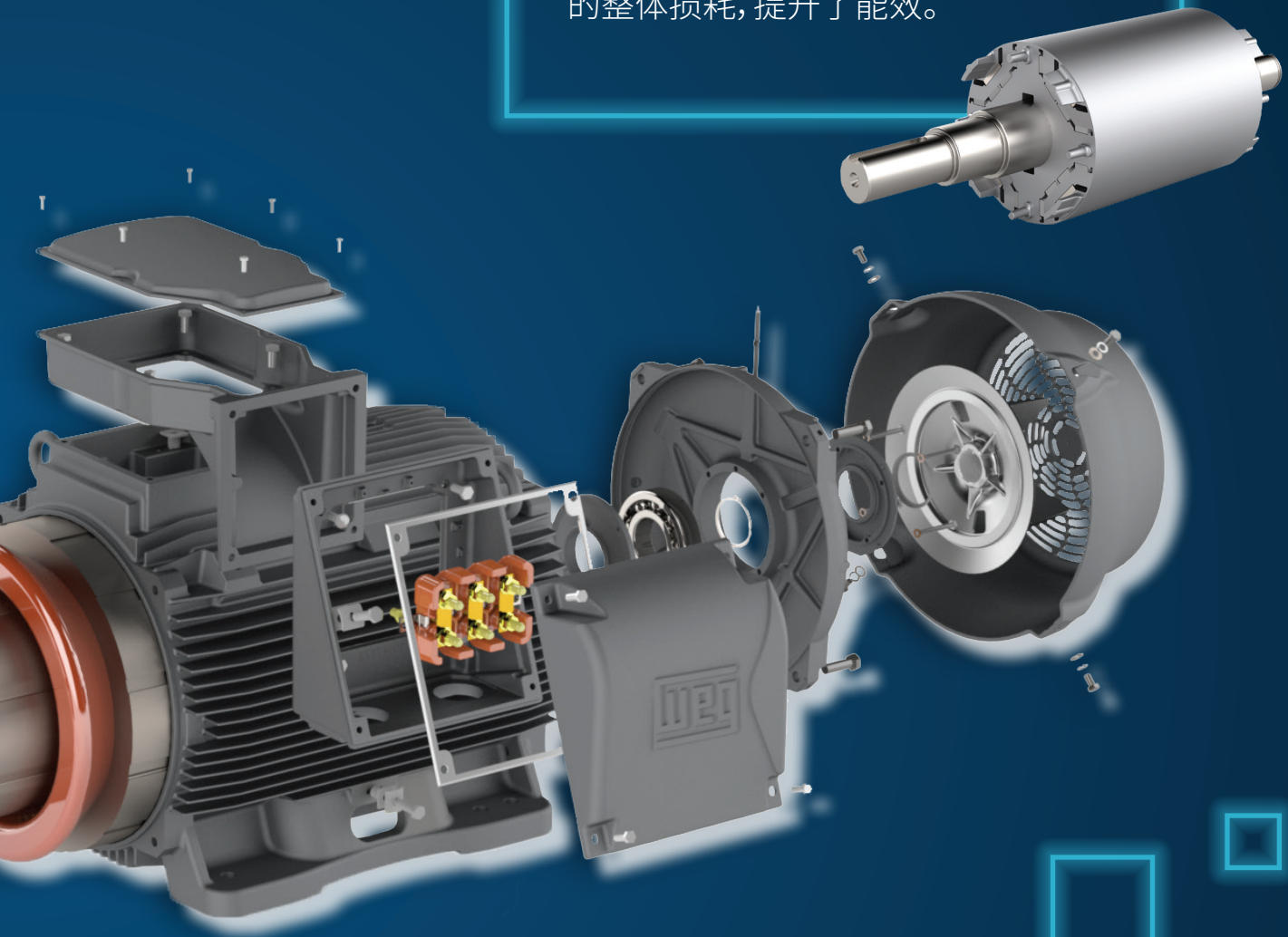


在速度性能上,新型 W23 Sync+ 电机展现出卓越的效率,相较于变频异步电机,在转速或负载变化的运作中,W23 Sync+ 电机可实现最高达30%的节能效果。

这些电机能够在广泛的速度区间内稳定运行,同时维持恒定的扭矩输出,无需依赖额外的通风系统。它们在不同速度下仍能保持扭矩的均匀性,这一特性使得风机变得多余。因此,对于需要灵活调整速度和保持稳定扭矩的应用场景,W23 Sync+ 电机是不二之选。

在转子技术领域, 我们实现了前所未有的高效性能。

这些磁体能够自主生成磁场, 无需通过电流感应来实现, 从而有效减少了电机的整体损耗, 提升了能效。



通用特性

功率 : 0.55 至 55 kW
机座 : 80 至 250
转速 : 最高达 3000 rpm
电压 : 380V

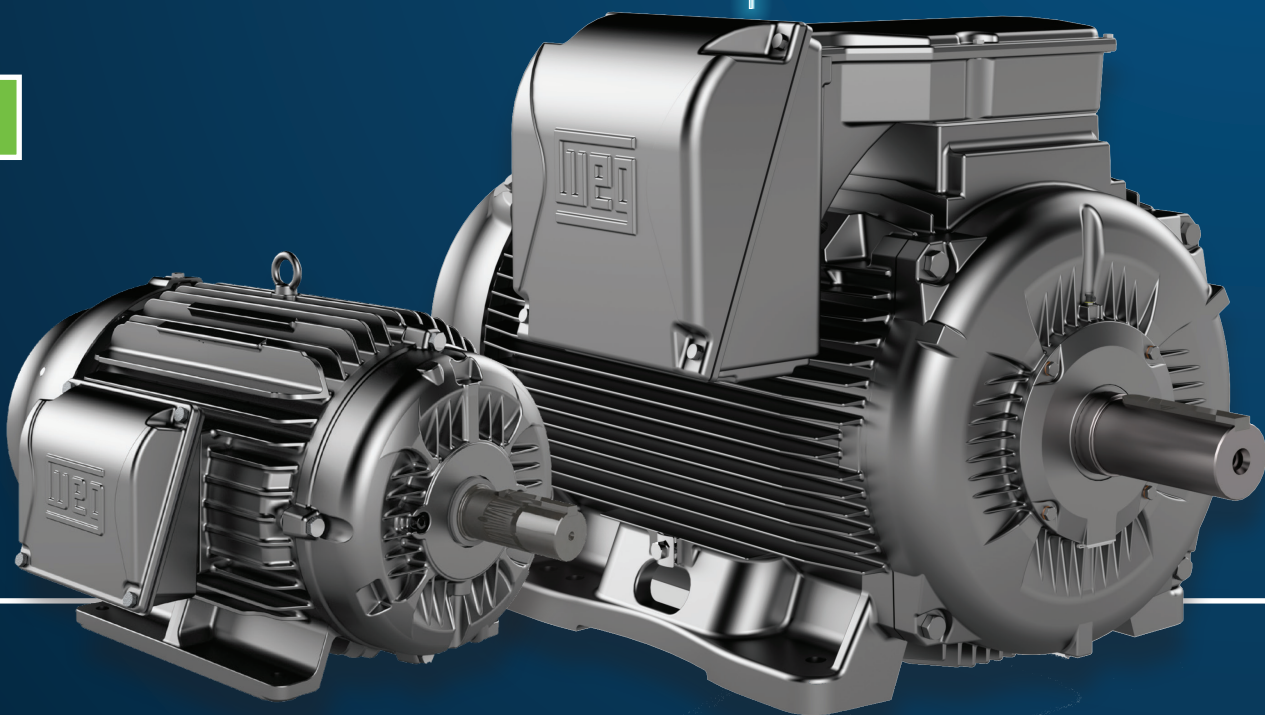
防护等级 : IP55
绝缘等级 : F (80K)
服务系数 : 1.0
轴承类型 : 球轴承

Driving efficiency and sustainability



W23 Sync+ Ultra

IE6 及更高标准





凭借在行业中遥遥领先的性能，我们不仅预见了效率的下一个里程碑——IE6 及更高标准，更实现了比 IE5 标准低 20% 的损耗，引领能效革命的新篇章。



- **能源节约：**IE6 电机以其卓越的能效显著降低了能源消耗，不仅对环境产生积极影响，也为企业节省了成本。
- **符合标准：**我们的 IE6 电机超越了国际能效标准，确保了在全球范围内的合规性，满足各地法规要求。
- **低热产生：**IE6 电机在运行中产生的热量更少，这不仅提升了操作效率，还减少了对额外冷却系统的依赖。
- **延长使用寿命：**得益于先进的材料和技术创新，IE6 电机拥有更长的使用寿命，减少了更换频率和维护工作，为用户带来长期价值。
- **在变化负载下的性能：**IE6 电机即使在部分负载下也能保持高效运行，非常适合负载波动的应用场景。
- **可持续性：**IE6 电机的高能效对推动可持续实践具有重要意义，它降低了对自然资源的依赖，同时减少了对环境的影响，助力实现绿色发展。

电气数据

W23 Sync+ GB1

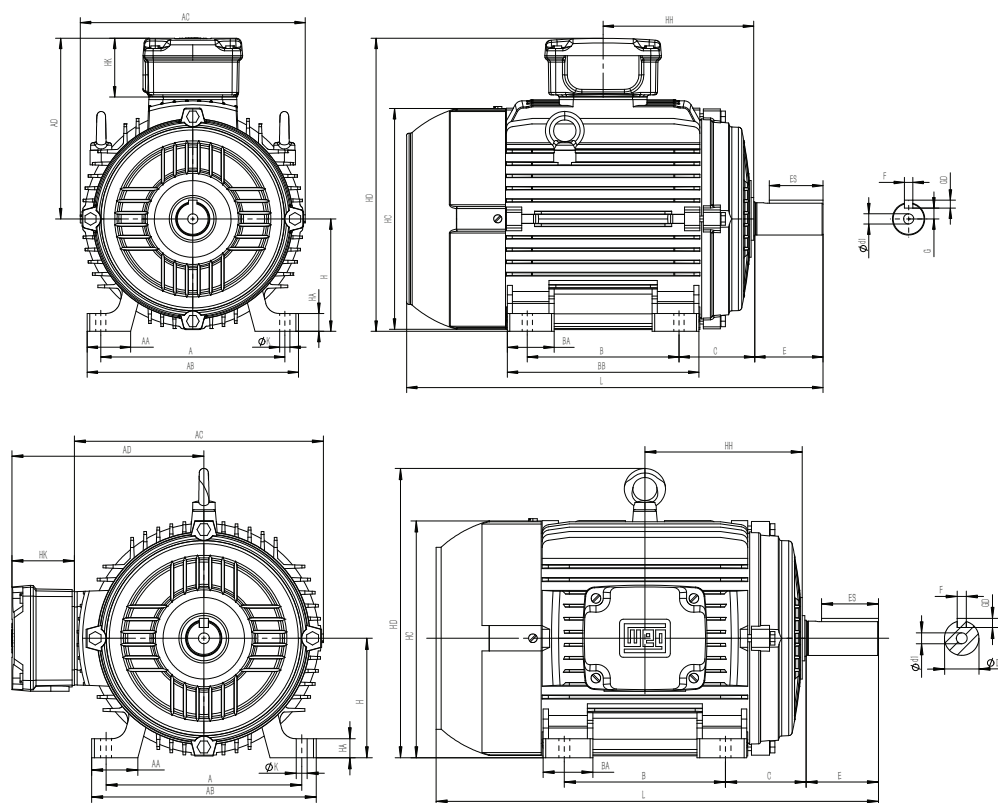
功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	惯量 J (kg.m²)	重量 (kg)	噪音 dB(A)	380V							
							额定 转速 (rpm)	效率			功率因素			满载 电流 In (A)
kW	HP							50%	75%	100%	50%	75%	100%	
GB1 - 1000RPM (33.33Hz) - 4P														
0.55	0.75	L80	0.536	0.0040	15.0	48	1000	85.2	85.6	85.9	0.84	0.84	0.84	1.20
0.75	1	90S	0.730	0.0054	17.0	50	1000	86.8	87.0	87.4	0.89	0.89	0.89	1.51
1.1	1.5	L90L	1.07	0.0070	22.0	50	1000	88.1	88.4	88.7	0.88	0.88	0.88	2.24
1.5	2	100L	1.46	0.0100	31.0	64	1000	89.2	89.6	89.9	0.77	0.77	0.77	3.40
2.2	3	L112M	2.14	0.0200	47.0	53	1000	90.1	90.5	90.9	0.77	0.77	0.77	4.94
3	4	132S	2.92	0.0415	48.0	70	1000	91.1	91.5	91.8	0.82	0.82	0.82	6.24
4	5.5	132M	3.90	0.0566	65.0	70	1000	91.9	92.3	92.7	0.82	0.82	0.82	8.27
5.5	7.5	L132M	5.36	0.0754	85.0	70	1000	92.8	93.0	93.4	0.82	0.82	0.82	11.3
7.5	10	160M	7.31	0.1310	138	50	1000	93.2	93.6	94.0	0.73	0.73	0.73	17.6
9.2	12.5	160L	8.96	0.1519	151	64	1000	93.6	93.9	94.4	0.76	0.76	0.76	20.4
11	15	160L	10.7	0.1588	158	64	1000	93.8	94.1	94.5	0.74	0.74	0.74	25.1
15	20	180L	14.6	0.1819	171	69	1000	94.1	94.5	94.9	0.78	0.78	0.78	31.4
18.5	25	200M/L	18.0	0.2652	204	69	1000	94.5	94.9	95.3	0.76	0.76	0.76	39.6
22	30	200M/L	21.4	0.3315	252	69	1000	94.8	95.2	95.6	0.75	0.75	0.75	47.8
30	40	225S/M	29.2	0.6388	353	69	1000	95.0	95.4	95.8	0.82	0.82	0.82	59.8
37	50	250S/M	36.0	0.7418	344	69	1000	95.3	95.6	96.0	0.76	0.76	0.76	79.4
扩功率设计														
15	20	180M	14.6	0.1819	171	69	1000	94.1	94.5	94.9	0.78	0.78	0.78	31.4
GB1 - 1500RPM (50Hz) - 4P														
0.55	0.75	80	0.357	0.0030	10.0	49	1500	84.8	85.2	85.6	0.83	0.83	0.83	1.19
0.75	1	80	0.487	0.0027	11.0	49	1500	84.9	85.2	85.6	0.81	0.81	0.81	1.68
1.1	1.5	90S	0.714	0.0048	16.0	54	1500	86.8	87.1	87.4	0.88	0.88	0.88	2.20
1.5	2	90L	0.974	0.0054	17.0	54	1500	87.4	87.8	88.1	0.86	0.86	0.86	3.07
2.2	3	100L	1.43	0.0080	23.0	68	1500	89.0	89.4	89.7	0.76	0.76	0.76	5.00
3	4	100L	1.95	0.0090	27.0	68	1500	89.6	89.9	90.3	0.76	0.76	0.76	6.80
4	5.5	112M	2.60	0.0178	42.0	61	1500	90.1	90.5	90.9	0.76	0.76	0.76	9.08
5.5	7.5	132S	3.57	0.0377	44.0	75	1500	91.5	91.8	92.1	0.81	0.81	0.81	11.7
7.5	10	132M	4.87	0.0490	57.0	75	1500	91.8	92.1	92.6	0.81	0.81	0.81	15.6
9.2	12.5	L132M	5.97	0.0750	85.0	75	1500	92.5	92.8	93.1	0.81	0.81	0.81	19.2
11	15	160M	7.14	0.1170	118	65	1500	92.8	93.2	93.6	0.76	0.76	0.76	24.5
15	20	160L	9.74	0.1519	151	65	1500	93.2	93.6	94.0	0.72	0.72	0.72	34.5
18.5	25	180M	12.0	0.1560	147	67	1500	93.7	94.0	94.3	0.78	0.78	0.78	38.5
22	30	180L	14.3	0.1730	163	67	1500	94.0	94.3	94.7	0.77	0.77	0.77	46.3
30	40	200M/L	19.5	0.2650	203	68	1500	94.2	94.6	95.0	0.75	0.75	0.75	64.8
37	50	W225S/M	24.0	0.3320	252	68	1500	94.6	95.0	95.3	0.77	0.77	0.77	78.0
45	60	225S/M	29.2	0.4180	237	69	1500	94.7	95.1	95.6	0.77	0.77	0.77	96.2
55	75	250S/M	35.7	0.8770	403	69	1500	94.9	95.3	95.8	0.80	0.80	0.78	115
扩功率设计														
1.5	2	90S	0.974	0.0054	17.0	54	1500	87.4	87.8	88.1	0.86	0.86	0.86	3.07
GB1 - 3000RPM (100Hz) - 4P														
0.55	0.75	80	0.179	0.0020	10.0	64	3000	85.0	86.0	87.3	0.84	0.84	0.84	1.18
0.75	1	80	0.243	0.0030	13.0	64	3000	87.2	88.0	88.6	0.85	0.85	0.85	1.56
1.1	1.5	80	0.357	0.0030	10.0	64	3000	89.0	89.2	89.8	0.83	0.83	0.83	2.33
1.5	2	90S	0.487	0.0040	16.0	69	3000	89.5	90.1	90.9	0.87	0.87	0.87	3.01
2.2	3	L90L	0.714	0.0070	22.0	69	3000	90.6	91.2	91.8	0.88	0.88	0.88	4.26
3	4	100L	0.974	0.0070	18.0	75	3000	90.3	92.1	92.6	0.77	0.77	0.77	6.60
4	5.5	112M	1.30	0.0130	31.0	72	3000	92.3	92.8	93.3	0.77	0.77	0.77	8.79
5.5	7.5	132S	1.79	0.0300	36.0	78	3000	93.2	93.6	94.0	0.83	0.83	0.83	11.1
7.5	10	132S	2.44	0.0300	36.0	78	3000	93.3	94.1	94.5	0.81	0.81	0.81	15.7
9.2	12.5	132M	2.99	0.0530	61.0	78	3000	94.0	94.5	94.8	0.84	0.84	0.84	18.2
11	15	160M	3.57	0.0830	85.0	72	3000	94.0	94.5	95.0	0.76	0.76	0.76	24.4
15	20	160M	4.87	0.0970	98.0	72	3000	94.5	94.5	95.3	0.75	0.75	0.75	33.2
18.5	25	160L	6.01	0.1380	138	72	3000	94.9	95.0	95.6	0.76	0.76	0.76	40.3
22	30	180M	7.14	0.1560	147	72	3000	95.1	95.5	95.9	0.81	0.81	0.81	43.9
30	40	200M/L	9.74	0.2790	214	77	3000	95.2	95.5	96.1	0.79	0.79	0.79	62.2
37	50	200M/L	12.0	0.3050	233	77	3000	95.5	95.8	96.3	0.79	0.79	0.79	76.7
45	60	225S/M	14.6	0.3930	224	79	3000	95.4	96.0	96.4	0.84	0.84	0.84	89.4
55	75	250S/M	17.9	0.5400	257	79	3000	95.4	96.2	96.5	0.79	0.79	0.79	114

W23 Sync+ Ultra IE6

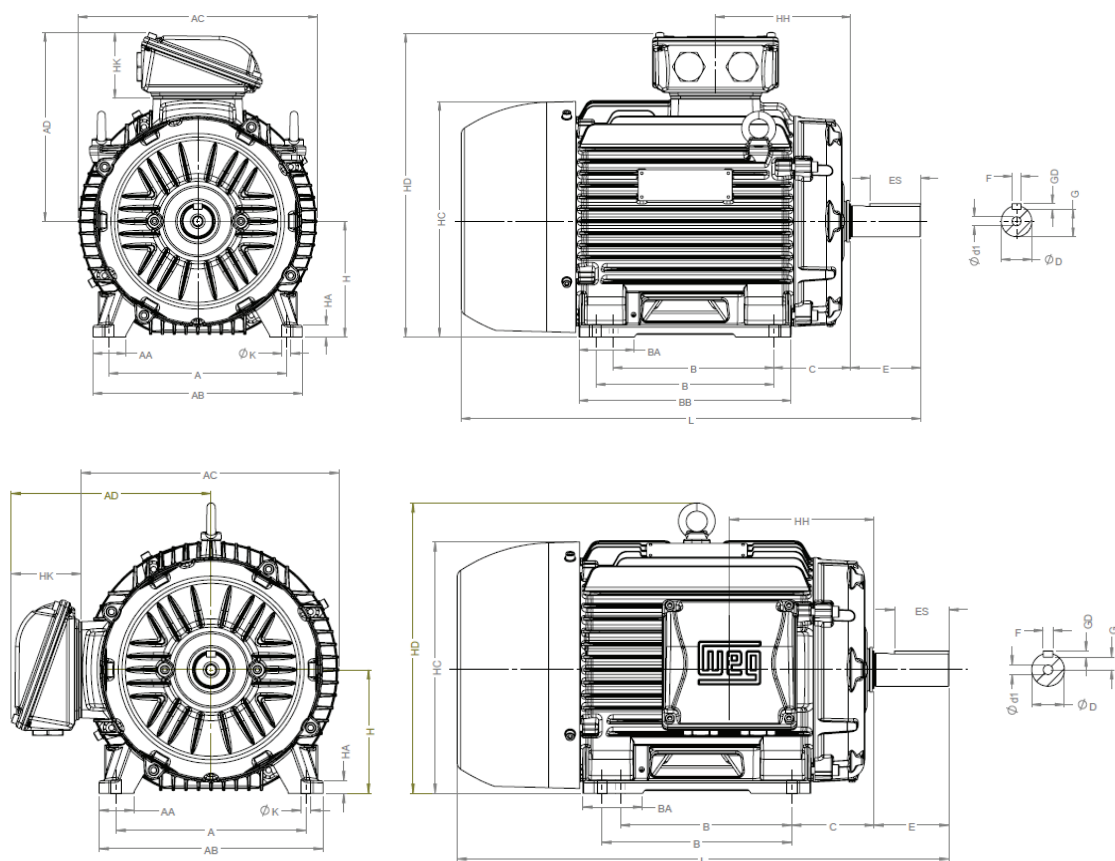
功率		机座	满载 转矩 (kgfm)	惯量 J (kg.m²)	重量 (kg)	噪音 dB(A)	380V							
							额定 转速 (rpm)	效率			功率因素			满载 电流 In (A)
kW	HP	50%	75%	100%	50%	75%		100%						
Ultra IE6 - 1000RPM (33.33Hz) - 4P														
0.55	0.75	90S	0.536	0.0050	17.0	50	1000	85.2	85.6	87.4	0.92	0.92	0.92	1.09
0.75	1	L90L	0.730	0.0070	22.0	50	1000	86.8	87.0	88.6	0.91	0.91	0.91	1.46
1.1	1.5	100L	1.07	0.0100	31.0	64	1000	88.1	88.4	89.8	0.79	0.79	0.79	2.44
1.5	2	L100L	1.46	0.0120	35.0	64	1000	89.2	89.6	90.7	0.78	0.78	0.78	3.35
2.2	3	L112M	2.14	0.0200	47.0	53	1000	90.1	90.5	91.8	0.77	0.77	0.77	4.94
3	4	132S	2.92	0.0420	48.0	70	1000	91.1	91.5	92.5	0.82	0.82	0.82	6.24
4	5.5	132M	3.90	0.0570	65.0	70	1000	91.9	92.3	93.1	0.82	0.82	0.82	8.27
5.5	7.5	L132M	5.36	0.0750	85.0	70	1000	92.8	93.0	93.8	0.82	0.82	0.82	11.3
7.5	10	160M	7.31	0.1310	138	64	1000	93.2	93.6	94.3	0.73	0.73	0.73	17.6
9.2	12.5	160L	8.96	0.1660	164	64	1000	93.6	93.9	94.7	0.75	0.75	0.75	20.7
11	15	180M	10.7	0.1910	178	69	1000	93.8	94.1	95.0	0.80	0.80	0.80	22.2
15	20	180L	14.6	0.2170	202	69	1000	94.1	94.5	95.4	0.79	0.79	0.79	30.6
18.5	25	200M/L	18.0	0.3050	233	69	1000	94.5	94.9	95.7	0.78	0.78	0.78	38.8
22	30	200M/L	21.4	0.3580	272	69	1000	94.8	95.2	95.9	0.77	0.77	0.77	46.8
30	40	225S/M	29.2	0.7370	405	69	1000	95.0	95.4	96.2	0.85	0.85	0.85	57.9
37	50	250S/M	36.0	0.9440	433	69	1000	95.3	95.6	96.5	0.78	0.78	0.78	76.8
Ultra IE6 - 1500RPM (50Hz) - 4P														
0.55	0.75	L80	0.357	0.0040	15.0	49	1500	84.8	85.2	89.4	0.84	0.84	0.84	1.16
0.75	1	90L	0.487	0.0060	19.0	54	1500	84.9	85.2	90.6	0.92	0.92	0.92	1.43
1.1	1.5	L90L	0.714	0.0080	24.0	54	1500	86.8	87.1	91.6	0.91	0.91	0.91	2.09
1.5	2	L100L	0.974	0.0120	35.0	68	1500	87.4	87.8	92.3	0.81	0.81	0.81	3.19
2.2	3	L100L	1.43	0.0120	35.0	68	1500	89.0	89.4	93.1	0.78	0.78	0.78	4.82
3	4	L112M	1.95	0.0190	45.0	61	1500	89.6	89.9	93.7	0.78	0.78	0.78	6.62
4	5.5	132S	2.60	0.0420	48.0	75	1500	90.1	90.5	94.2	0.83	0.83	0.83	8.12
5.5	7.5	132S	3.57	0.0530	61.0	75	1500	91.5	91.8	94.7	0.84	0.84	0.84	10.9
7.5	10	L132M	4.87	0.0720	81.0	75	1500	91.8	92.1	95.2	0.84	0.84	0.84	14.9
9.2	12.5	L132M	5.97	0.0750	85.0	75	1500	92.5	92.8	95.4	0.83	0.83	0.83	17.7
11	15	160L	7.14	0.1520	151	65	1500	92.8	93.2	95.7	0.76	0.76	0.76	24.2
15	20	160L	9.74	0.1660	164	65	1500	93.2	93.6	96.1	0.76	0.76	0.76	33.0
18.5	25	180M	12.0	0.1910	179	67	1500	93.7	94.0	96.2	0.80	0.80	0.80	37.4
22	30	180L	14.3	0.2170	202	67	1500	94.0	94.3	96.4	0.79	0.79	0.79	44.7
30	40	200M/L	19.5	0.3450	262	68	1500	94.2	94.6	96.7	0.75	0.75	0.75	64.3
37	50	W225S/M	24.0	0.3710	281	68	1500	94.6	95.0	96.9	0.76	0.76	0.76	78.7
45	60	225S/M	29.2	0.5410	302	69	1500	94.7	95.1	97.0	0.83	0.83	0.83	89.1
55	75	250S/M	35.7	0.9440	434	69	1500	94.9	95.3	97.2	0.76	0.76	0.76	118
Ultra IE6 - 3000RPM (100Hz) - 4P														
0.55	0.75	80	0.179	0.0020	7.0	64	3000	85.0	86.0	87.7	0.85	0.85	0.85	1.17
0.75	1	80	0.243	0.0020	9.0	64	3000	87.2	88.0	89.0	0.84	0.84	0.84	1.58
1.1	1.5	80	0.357	0.0030	10.0	64	3000	89.0	89.2	90.2	0.83	0.83	0.83	2.33
1.5	2	90S	0.487	0.0040	16.0	69	3000	89.5	90.1	91.1	0.87	0.87	0.87	3.01
2.2	3	L90L	0.714	0.0070	22.0	69	3000	90.6	91.2	92.2	0.88	0.88	0.88	4.26
3	4	100L	0.974	0.0070	18.0	75	3000	90.3	92.1	92.9	0.77	0.77	0.77	6.60
4	5.5	112M	1.30	0.0130	31.0	72	3000	92.3	92.8	93.4	0.77	0.77	0.77	8.79
5.5	7.5	132S	1.79	0.0300	36.0	78	3000	93.2	93.6	94.1	0.83	0.83	0.83	11.1
7.5	10	132S	2.44	0.0300	36.0	78	3000	93.3	94.1	94.6	0.81	0.81	0.81	15.7
9.2	12.5	132M	2.99	0.0530	61.0	78	3000	94.0	94.5	95.0	0.84	0.87	0.84	18.2
11	15	160M	3.57	0.0830	85.0	72	3000	94.0	94.5	95.2	0.76	0.76	0.76	24.4
15	20	160M	4.87	0.0970	98.0	72	3000	94.5	94.5	95.6	0.75	0.75	0.75	33.2
18.5	25	160L	6.01	0.1380	138	72	3000	94.9	95.0	95.9	0.76	0.76	0.76	40.3
22	30	180M	7.14	0.1560	147	72	3000	95.1	95.5	96.1	0.81	0.81	0.81	43.9
30	40	200M/L	9.74	0.2790	214	77	3000	95.2	95.5	96.4	0.79	0.79	0.79	62.2
37	50	200M/L	12.0	0.3050	233	77	3000	95.5	95.8	96.6	0.79	0.79	0.79	76.7
45	60	225S/M	14.6	0.3930	224	79	3000	95.4	96.0	96.8	0.84	0.84	0.84	89.4
55	75	250S/M	17.9	0.5400	257	79	3000	95.4	96.2	97.0	0.79	0.79	0.79	114

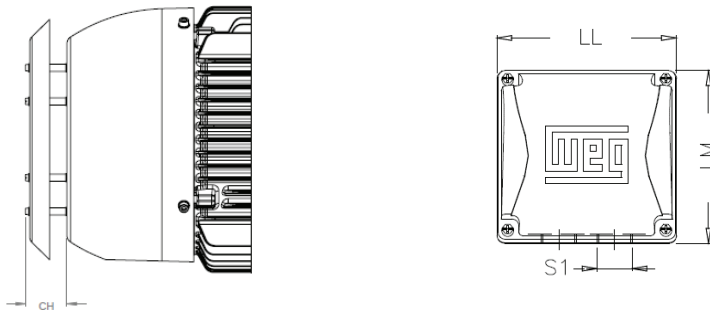
机械数据

机座尺寸 80-132 (IEC)



机座尺寸 160-250 (IEC)





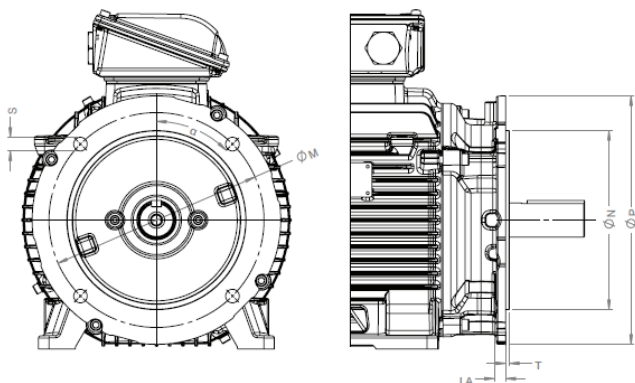
IEC	底脚尺寸										接线盒尺寸					键尺寸				
机座	A	B	K	C	H	AA	AB	BA	BB	HA	LL	LM	HK	HH	S1 - EUR	F	GD	G	ES	
80	125	100	10	50	80	35	149	40	125	13	99	85	53	78	2xM20x1.5	6	6	15.5	28	
90S	140	100	10	56	90	38	164	42	131	15			53	80	2xM25x1.5	8	7	20	36	
90L	140	125	10	56	90	38	164	42	156	15			53	80	2xM25x1.5	8	7	20	36	
100L	160	140	12	63	100	49	188	50	173	16			53	86	2xM25x1.5	8	7	24	45	
112M	190	140	12	70	112	48	220	50	177	18	137	117	70	106	2xM32x1.5	8	7	24	45	
132S	216	140	12	89	132	51	248	55	187	20			70	117	2xM32x1.5	10	8	33	63	
132M	216	178	12	89	132	51	248	55	187	20			70	117	2xM32x1.5	10	8	33	63	
160M	254	210	14.5	108	160	36	292	85	255	17	198.5	190	103	213	2xM40x1.5	12	8	37	80	
160L		254						85	299					187						
180M	279	241		121	180	51	329	85	296	19				241.5		14	9	42.5		
180L		279						88	335					212.5						
200M/L	318	267/305	18.5	133	200	65	385	105.5	369	30	228.5	217.5	120	209	2xM50x1.5	16	10	49		
W225S/M**	356	286/311	18.5	149	225	80	436	85	373	25	230	220	120	228	2xM50x1,5	16	10	49	100	
W225S/M													18	11		53	125			
225S/M**													16	10		49	100			
225S/M																				
250S/M**	406	311/349	24	168	250	90	486	135	447	30	269	285	151	204	2xM63x1,5	18	11	53	125	
250S/M														217						
安装方式	仅限带底脚电机										所有									

IEC	轴头			防雨罩		外部尺寸												轴承	
机座	E	D	D1	LCH	CH	L	AC	AD	HC	HD	AC	AD	HC	HD	AC	AD	驱动端	非驱动端	
80	40	19j6	DM6	301	25	276	159	136	157	216	159	136	157	157	159	136	6204 ZZ	6203 ZZ	
90S	50	24j6	DM8	329	25	304	179	146	177	236	179	146	177	177	179	146	6205 ZZ	6204 ZZ	
90L	50	24j6	DM8	354	25	329	179	146	177	236	179	146	177	177	179	146	6205 ZZ	6204 ZZ	
100L	60	28j6	DM10	411	35	376	199	165	198	265	199	165	198	197	199	165	6206 ZZ	6205 ZZ	
112M	60	28j6	DM10	428	35	393	222	184	235	296	222	184	235	220	222	184	6207 ZZ	6206 ZZ	
132S	80	38k6	DM12	487	35	452	270	212	274	344	270	212	274	261	270	212	6308 ZZ	6207 ZZ	
132M	80	38k6	DM12	514	35	479	270	212	274	344	270	212	274	261	270	212	6308 ZZ	6207 ZZ	
160M	110	42k6	DM16	673	52	621	354	278	335	438	354	278	339	392	354	378	6309-ZZ-C3	6209-ZZ-C3	
160L				717		665													
180M		48k6		742	57	685	376	294	371	474	376	294	370	423	376	294			
180L				780		723													
200M/L		55m6		835	67	768	414	334	414	534	414	334	414	476	414	334	6312-ZZ-C3		
W225S/M**	110	55m6	DM20	854	67	787	422	334	439	559	425	334	439	501	422	334	6314 C3	6212 C3	
W225S/M	140	60m6		884	67	817											6314 C3	6212 C3	
225S/M**	110	55m6		958	82	876	488	395	469	620	488	395	469	540	488	395	6314 C3	6314 C3	
225S/M		60m6		988	82	906											6314 C3	6314 C3	
250S/M**	140	65m6		1064	82	982	528	415	514	665	528	415	508	579	528	415	6314 C3	6314 C3	
250S/M																	6314 C3	6314 C3	
安装方式	所有						顶出线				边出线				无底脚		所有		

(**)适用于2极电机的尺寸。

法兰 FF (IEC)

以下列形式安装 B35, B5, V1, V3, V15, V36

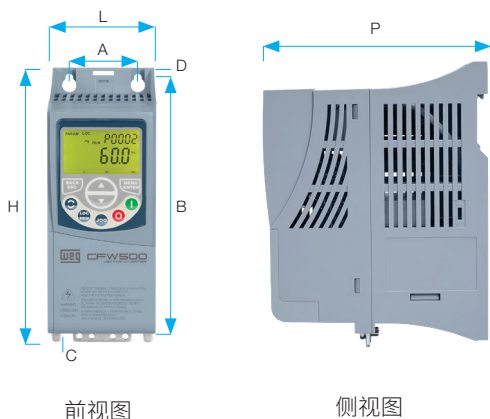


IEC 机座	“FF” 法兰 (IEC)								
	法兰	LA	M	N	P	S		T	a
						数量	攻丝		
80	FF-165	10	165	130	200	4	12	4	45°
90S	FF-165	10	165	130	200	4	12	4	45°
90L	FF-165	10	165	130	200	4	12	4	45°
100L	FF-215	11	215	180	250	4	15	4	45°
112M	FF-215	11	215	180	250	4	15	4	45°
132S	FF-265	12	265	230	300	4	15	4	45°
132M	FF-265	12	265	230	300	4	15	4	45°
160M	FF 300	16	300	250	347	4	19	5	45°
160L									
180M									
180L									
200M/L	FF 350	18	350	300	397	8	19	5	22°30'
W225S/M	FF-400	18	400	350	448				
225S/M									
250S/M	FF-500	20	500	450	548				

CFW500 系列变频器

变频器尺寸和重量

IP20 版本



前视图

侧视图

尺寸	A	B	C	D	H	L	P	重量
	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	kg [lb]
A	50 [1.97]	175 [6.89]	11.9 [0.47]	7.2 [0.28]	189 [7.44]	75 [2.95]	150 [5.91]	0.8 [1.76]
B	75 [2.95]	185 [7.3]	11.8 [0.46]	7.3 [0.29]	199 [7.83]	100 [3.94]	160 [6.3]	1.2 [2.65]
C	100 [3.94]	195 [7.7]	16.7 [0.66]	5.8 [0.23]	210 [8.27]	135 [5.31]	165 [6.5]	2 [4.4]
D	125 [4.92]	290 [11.41]	27.5 [1.08]	10.2 [0.4]	306.6 [12.1]	180 [7.08]	166.5 [6.55]	4.3 [9.48]
E	150 [5.9]	330 [13]	34 [1.34]	10.6 [0.4]	350 [13.8]	220 [8.7]	191.5 [7.5]	10 [22.05]
F	200 [7.87]	525 [20.67]	42.5 [1.67]	15 [0.59]	550 [21.65]	300 [11.81]	254 [10]	26 [57.3]
G	200 [7.87]	650 [25.59]	57 [2.24]	15 [0.59]	675 [26.57]	335.3 [13.2]	314 [12.36]	52 [114.64]

注意：有关 NEMA 类型 1 版本的尺寸，请参阅用户手册。

IP66 版本



前视图

侧视图

尺寸	A	B	C	D	E	H	L	P		重量
	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	P1 mm [in]	P2 mm [in]	kg [lb]
A	150 [5,9]	250 [9,83]	5,7 [0,22]	7,5 [0,3]	225 [8,86]	265 [10,43]	165 [6,5]	227 [8,93]	252,5 [9,94]	10 [22,05]
B	200 [7,86]	325 [12,79]	5,7 [0,22]	7,5 [0,3]	300 [11,82]	340 [13,39]	215 [8,46]	227 [8,93]	252,9 [9,96]	12 [26,5]

注意：P1 = 测量时不包含分段开关。
P2 = 测量时包含分段开关。

1

CFW500

2

A

3

02P6

4

T

5

4

6

NB

7

20

8

C2

9

10

11

12

13

- 1 - CFW500 变频器
- 2 - CFW500 的结构尺寸, 参见下文表1
- 3 - 额定输出电流, 参见下文表1

供电	单相 (S)	单相或三相 (B)	三相 (T)		
电压	200-240 V ac	200-240 V ac	200-240 V ac	380-480 V ac	500 - 600 V ac
电流	01P6 = 1.6 A 02P6 = 2.6 A 04P3 = 4.3 A 07P0 = 7.0 A 07P3 = 7.3 A 10P0 = 10.0 A	01P6 = 1.6 A 02P6 = 2.6 A 04P3 = 4.3 A 07P3 = 7.3 A 10P0 = 10.0 A	07P0 = 7.0 A 09P6 = 9.6 A 16P0 = 16 A 24P0 = 24 A 28P0 = 28 A 33P0 = 33 A 47P0 = 47 A 56P0 = 56 A 77P0 = 77 A 88P0 = 88 A 0105 = 105 A 0145 = 145 A 0180 = 180 A 0211 = 211 A		
			01P0 = 1.0 A 01P6 = 1.6 A 02P6 = 2.6 A 04P3 = 4.3 A 06P1 = 6.1 A 02P6 = 2.6 A 04P3 = 4.3 A 06P5 = 6.5 A 10P0 = 10.0 A 14P0 = 14.0 A 16P0 = 16.0 A 24P0 = 24.0 A 31P0 = 31.0 A 39P0 = 39.0 A 49P0 = 49.0 A 77P0 = 77.0 A 88P0 = 88.0 A 0105 = 105 A 0142 = 142 A 0180 = 180 A 0211 = 211 A		

4 - 相数

S	单相供电
B	单相或三相供电
T	三相供电

5 - 额定电压

2	200-240 V
4	380-480 V
5	500-600 V

6 - 内部动态制动

NB	无内部动态制动 (IGBT)
DB	带内部动态制动 (IGBT)

7- 防护等级

20	IP20 防护等级
N1	机柜类型1防护等级
66	IP66 防护等级(类型 4x)

8 - RFI滤波器

空白	无内置RFI滤波器
C2	带内置RFI滤波器 - 类别2
C3	带内置RFI滤波器 - 类别3

- 注意:
1. 其他配置可根据要求提供。
2. 不包括制动电阻。除了IP20版本的框架尺寸A外, 制动IGBT可作为整个CFW500产品线标准配置。
3. 电源干扰(IEC 61800-3)。
- 为了最大程度地减少此类问题, WEG变速驱动器包含共模电容滤波器, 足以在大多数情况下避免此类干扰。如有必要, 我们的变频器还具有射频(RFI)滤波器, 以减少更多的高频电磁干扰信号。上表的项目8显示了如何为CFW500选择内部RFI滤波器的型号。

- IEC / EN 61800-3标准的定义。
- 分类:
- C1类: 额定电压低于1,000 V且适用于“第一环境”的变速驱动器。
- C2 类: 电压额定值低于1,000 V的变频器, 不带插头或活动装置, 在“第一环境”中使用, 必须由专业人员安装和调试。
- C3 类: 额定电压低于1,000 V的变频器是为“第二环境”中的应用而开发的, 而不是为“第一环境”中的应用而设计的。
- 环境:
- 第一环境: 包括家庭设施的环境, 例如无需中间变压器而直接连接到低压电力线的场所, 该低压电力线为家用建筑物供电。
- 第二环境: 除了直接连接到低压电力线的建筑物以外的所有建筑物的环境, 该低压电力线为家用建筑物供电。
4. 仅适用于IP66版本。

额定电源	电源	电压公差: -15 - +10%
		电压频率: 50/60 Hz (48 Hz - 62 Hz)
		相位偏差: 小于等于额定两相间输入电压的3%
		瞬变电压和过电压符合III类要求 (EN 61010/UL 508C)
		每小时最多通电10次 (每6分钟1次)
		效率: ≥97%
控制	方法	V/F (标量控制) VVV: 电压矢量控制
		无编码器 (无传感器) 矢量控制和带编码器矢量控制
		VVV PM (永磁电机矢量控制)
		输出频率 0-500 Hz, 分辨率: 0.015 Hz
	V/F控制	速度调节: 额定速度的1% (带滑差补偿) 速度波动范围: 1:20
		速度波动范围: 1:30
性能	无传感器	速度调节: 额定速度的0.5% 速度波动范围: 1:100
	带编码器的矢量控制	速度调节: 额定速度的0.1% 速度波动范围: 1:100
	PM VVV 控制 ⁴⁾	速度调节: 额定速度的0.1% 速度波动范围: 1:20
		速度波动范围: 1:20
	CFW500的环境温度	-10 °C至40 °C - NEMA 类型 1
		-10 °C至40 °C - IP20 (尺寸A至E) 并排安装和/或带RFI滤波器
	对于尺寸A至E, 当工作温度高于规范时, 每摄氏度 (°C) 必须施加2%的电流降额, 限制在10°C的增加范围内。	-10 °C至50 °C - IP20 (尺寸A至E) 无RFI滤波器
		0 °C至40 °C - IP20 (尺寸F) 带或不带RFI滤波器
	对于机械装置F和G: 对于变频器环境温度高于技术规格的情况, 每摄氏度必须应用1%的电流降额, 直到50°C (122°F), 每摄氏度必须应用2%的电流降额, 直到60°C (140°F)。	0 °C至45 °C - IP20 (尺寸G) 带或不带RFI滤波器
		0 °C至40 °C - IP66 带或不带RFI滤波器
环境条件	腐蚀性环境	对于尺寸A至E, 当工作温度高于规范时, 每摄氏度 (°C) 必须施加2%的电流降额, 限制在10°C的增加范围内。
		对于机械装置F和G: 对于变频器环境温度高于技术规格的情况, 每摄氏度必须应用1%的电流降额, 直到50°C (122°F), 每摄氏度必须应用2%的电流降额, 直到60°C (140°F)。
	防护等级3C2 - 内部电路覆盖了符合标准IEC 721-3-3的标准涂层 (标准型产品)	防护等级3C3 - 内部电路可选择覆盖符合标准IEC 721-3-3的增强涂层 (可选项)
		空气相对湿度 5%-95%, 无冷凝
	海拔	最高1000 m (在标准条件下的最高海拔)
		1000-4000 m: 当海拔高于1000 m时, 每升高100 m, 额定电流降低1%
	污染等级	2级 (EN 50178和UL 508C), 绝缘污染
		冷凝不能导致累积残留物导电
	模拟	1个隔离输入。标准: (0-10) V 或 (0-20) mA或 (4-20) mA
		线性误差≤0.25%
	数字	阻抗: 对于电压输入, 阻抗为100 kΩ;
		对于电流输入, 阻抗为500 Ω
	可编程功能, 包括 PTC 输入, 输入允许的最大电压: 30 V dc	可编程功能: 4个隔离输入
		可编程功能: 有效高电平 (PNP): 最大低电平为 15 V dc; 最小高电平为 20 V dc
	有效低电平 (NPN): 最大低电平为 5 V dc; 最小高电平为 9 V dc	最大输入电压为 30 V dc
		输入电流: 4.5 mA
	最大输入电流: 5.5 mA	最大输入电流: 5.5 mA
	模拟	1个隔离输出。电平为 (0-10) V 或 (0-20) mA或 (4-20) mA
		线性误差≤0.25%
	可编程功能	RL ≥10 kΩ (0 - 10 V) 或RL ≥10 kΩ (0 - 20 mA/4 - 20 mA)
		可编程功能
	继电器	1个带常开/常闭触点的继电器
		最大电压: 240 V ac
	晶体管	最大电流0.5 A
		可编程功能
	电源	1个隔离开放式数字输出 (以24 V dc电源为参考)
		最大电流为150 mA (24 V dc电源的最大电流能力) ²⁾
	通信	可选的插接模块
		现场总线: Modbus-RTU, CANopen, DeviceNet, Profibus-DP, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET IO, BACnet, SybilNet
	安全性	USB, RS485和RS232串口
		输出侧相间过流/短路保护
	电气保护	输出相相间过流/短路保护
		电源欠电压/过电压保护
	操作面板 (HMI)	散热过热保护
		电机过载保护
	标准 (内置于CFW500)	电源模块过载保护 (IGBT)
		外部故障/警报
	IP20	编程错误保护
		9个按键: 运行/停止、增加、减少、旋转方向、点动、本地/远程、后退/退出、确认/菜单
	NEMA1/IP20	LCD显示屏
		它允许访问和更改所有参数
	IP66	指示精度:
		电流: 额定电流的5%
	速度分辨率: 0.1 Hz	速度分辨率: 0.1 Hz
		速度分辨率: 0.1 Hz
	尺寸 A, B, C, D, E, F 和 G	尺寸 A, B, C, D, E, F 和 G
		尺寸 A, B, C, D, E, F 和 G, 带 NEMA1套件
	尺寸 A 和 B (1.0 A 至 31 A)	尺寸 A 和 B (1.0 A 至 31 A)
		尺寸 A 和 B (1.0 A 至 31 A)

- 注意:
1. 模拟/数字输入/输出口的数量和/或类型可能会随着插接模块的不同而发生改变。以上表格是针对标准插接模块 (CFW500-IOS) 的信息。更多信息请参考CFW500用户手册。
2. 150 mA的最大电流能力考虑了24 V电源的负载以及晶体管的输出, 即两者消耗电流的总和不能超过150 mA。
3. 设计用于工业专用或专业用途。
4. VVV PM功能适用于固件版本为V2.2x或更高版本的所有变频器, IP20中的尺寸A型号除外。

WEG 集团解决方案的范围不仅限于
本目录中提供的产品和解决方案。

如需了解我们的产品组合，
请咨询我们。

了解 WEG 全球运营信息
请访问我们的官网



www.weg.net



电话: (86) 0513-85989333
传真: (86) 0513-85922161



info-cn@weg.net



万高（南通）电机制造有限公司
江苏省南通市经济技术开发区新开南路128号



微信公众号



WEG官网

编号: 50148762 | 版本: 00 | 日期 (月/年): 06/2025.

文件内容可能随时更改，恕不事先通知。