AE 核心特征

① 结构特征

减速机输出行星架采用一体式螺母消除轴向间隙设计，前、后轴承大跨距分布与整体箱体内，形成超强的一体式结构，以确保提高扭转刚性且具有超强的径向承载能力和优良的轴向承载能力，采用一次加工完成工艺，保证了极高的同轴度。

减速机齿圈采用整体式结构设计。

减速机齿圈、行星架、输入轴均采用40Cr优质结构钢，经热锻加工工艺，从而获得更高的材料密度，比采用铸造箱体、圆钢等，具有更高强度刚性、韧性。

② 齿轮特征

真正的硬齿面斜齿轮，齿轮材料采用20CrMnTi优质合金钢，经渗碳-磨齿工艺加工，硬度可达HRC62,相比采用普通钢40Cr、38CrMnTi只做表面氮化处理的齿轮具有更高的硬度、刚性、韧性、耐磨性。采用3D Simulation的设计分析技术，分别对齿轮的齿形、齿向修形及遵循修整，以降低齿轮的啮合噪音，增加轮系的使用寿命。

③ 应用特征

大跨距轴承排列输出一体式行星架构，使得产品具有高强度的径向承载能力和优秀的轴向承载能力，并具有高刚性。高精度应用、频繁启停和负载变换场合表现突出。

AER 核心特征

① 结构特征

减速机输出行星架采用一体式螺母消除轴向间隙设计，前、后轴承大跨距分布与整体箱体内，形成超强的一体式结构，以确保提高扭转刚性且具有超强的径向承载能力和优良的轴向承载能力，采用一次加工完成工艺，保证了极高的同轴度。

减速机齿圈采用整体式结构设计。

减速机采用螺旋伞齿轮传动，改变方向。

减速机齿圈、行星架、输入轴均采用40Cr优质结构钢，经热锻加工工艺，从而获得更高的材料密度，比采用铸造箱体、圆钢等，具有更高强度刚性、韧性。

② 齿轮特征

真正的硬齿面斜齿轮，齿轮材料采用20CrMnTi优质合金钢，经渗碳-磨齿工艺加工，硬度可达HRC62,相比采用普通钢40Cr、38CrMnTi只做表面氮化处理的齿轮相比具有更高的硬度、刚性、韧性、耐磨性。采用3D Simulation的设计分析技术，分别对齿轮的齿形、齿向修形及遵循修整，以降低齿轮的啮合噪音，增加轮系的使用寿命。

③ 应用特征

大跨距轴承排列输出一体式行星架构，使得产品具有高强度的径向承载能力和优秀的轴向承载能力，并具有高刚性。高精度应用、频繁启停和负载变换场合表现突出。

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

减速机性能资料 / Speed reducer performance data

规格	节数	减速比	AE050	AE070	AE090	AE120	AE155	AE205	AE235
额定承载扭矩 T_{2N} Nominal output torque	1	3		55	135	220	450	1186	2308
		4	23	65	165	345	700	1568	2567
		5	21	60	160	335	650	1431	2347
		6	20	52	145	300	610	1376	2068
		7		50	135	290	540	1151	1771
		8	18	45	115	265	510	1000	1600
		9	14	42	105	255	455	910	1500
		10	14	42	105	255	455	910	1500
	2	12	23	65	165	345	700	1568	2567
		15	21	60	160	335	650	1431	2347
		16	23	65	165	345	700	1568	2567
		20	23	65	165	345	700	1568	2567
		25	21	60	160	335	650	1431	2347
		28	23	65	165	345	700	1568	2567
		30	21	60	160	335	650	1431	2347
		35	21	60	160	335	650	1431	2347
		40	21	60	160	335	650	1431	2347
		45	21	60	160	335	650	1431	2347
		50	21	60	160	335	650	1431	2347
		60	20	52	145	300	610	1376	2068
		70		50	135	290	540	1151	1771
		80	18	45	115	265	510	1000	1600
		90	14	42	105	255	455	910	1500
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1&2	$1.8*T_{2N}$（1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque）						
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	1&2	$3*T_{2N}$（3倍额定扭矩 3times rated torque）						
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1&2	3000	3000	3000	3000	2000	1500	1000
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	1&2	6000	6000	6000	6000	4000	3000	2000
精密背隙 Precision backlash	P1 -arcmin	1	3	3	3	3	3	5	5
		2	5	5	5	5	5	7	7
	P2 -arcmin	1	5	5	5	5	5	7	7
		2	7	7	7	7	7	9	9
噪音 Noise	dB(A)	1&2	58	60	60	63	65	67	70
容许最大径向负载 Maximum radial load	N	1&2	205	950	1600	2900	5700	8500	9200
容许最大轴向负载 Maximum axial load	N	1&2	340	740	1500	1950	3150	5800	7200
效率 Efficiency	%	1	≥97%						
		2	≥94%						
使用环境温度 Use of temperature	℃	1&2	<-15℃～+40℃>						
使用寿命 Service life	h	1&2	≥20000						
润滑 Lubrication		1&2	合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)						

减速机性能资料 / Speed reducer performance data

AE 转动惯量总表

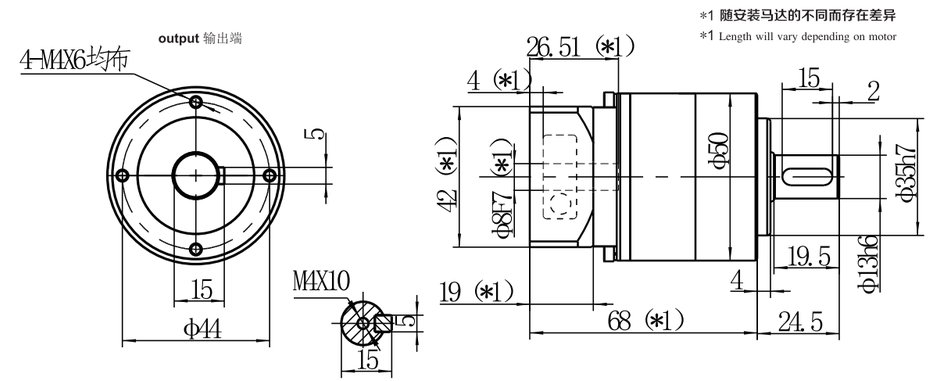
惯性力矩 $kgcm^2$		AE050	AE070			AE090			AE120			AE155			AE205			AE235		
	速比	≤Φ8	≤Φ8	≤Φ14	≤Φ19	≤Φ14	≤Φ19	≤Φ24	≤Φ19	≤Φ24	≤Φ35	≤Φ24	≤Φ35	≤Φ42	≤Φ24	≤Φ42	≤Φ55	≤Φ38	≤Φ48	≤Φ65
一段	3	0.053	0.14	0.22	0.43	0.72	1.2	3.2	3.3	5.3	13	12	20	42	44	66	130	44	90	150
	4	0.041	0.1	0.17	0.38	0.49	0.95	3	2	4.1	12	7.5	15	37	28	50	110	28	62	120
	5	0.036	0.08	0.16	0.36	0.4	0.86	2.9	1.6	3.6	11	5.8	14	36	22	44	100	22	52	110
	6	0.034	0.07	0.15	0.36	0.36	0.82	2.8	1.3	3.3	11	4.9	13	35	18	41	100	18	47	110
	7	0.032	0.06	0.14	0.35	0.32	0.79	2.8	1.1	3.2	11	4.1	12	34	16	38	99	16	42	100
	8	0.031	0.06	0.14	0.35	0.31	0.77	2.8	1	3.1	11	3.8	12	34	15	37	97	15	40	100
	9	0.031	0.06	0.14	0.34	0.29	0.76	2.8	0.98	3	11	3.6	11	34	14	36	97	14	39	99
	10	0.03	0.06	0.14	0.34	0.29	0.75	2.8	0.95	3	11	3.5	11	34	14	36	96	14	38	98
二段	12	0.035	0.06	0.14	0.27	0.28	0.72	2.8	0.86	2.8	11	3.2	10	34	14	34		14	36	
	15	0.035	0.06	0.14	0.31	0.28	0.72	2.8	0.86	2.8	11	3.2	10	34	12	34		14	36	
	16	0.038	0.06	0.14	0.31	0.3	0.74	2.8	0.92	2.8	11	3.5	10	34	13	34		16	37	
	20	0.034	0.05	0.13	0.29	0.28	0.72	2.8	0.83	2.8	11	3.1	10	34	12	34		14	35	
	25	0.034	0.05	0.13	0.29	0.28	0.71	2.8	0.82	2.8	11	3.1	10	34	12	34		15	35	
	28	0.038	0.06	0.14	0.3	0.29	0.73	2.8	0.88	2.7	11	3.3	10	34	12	34		12	36	
	30	0.03	0.05	0.13	0.29	0.25	0.7	2.8	0.74	2.7	11	2.8	10	34	11	34		13	34	
	35	0.034	0.05	0.13	0.29	0.27	0.71	2.8	0.81	2.7	11	3.1	10	34	11	34		12	35	
	40	0.03	0.05	0.13	0.29	0.25	0.7	2.8	0.73	2.7	11	2.8	10	34	11	34		12	33	
	45	0.034	0.05	0.13	0.29	0.27	0.71	2.8	0.8	2.7	11	3	10	34	11	34		12	33	
	50	0.03	0.05	0.13	0.29	0.25	0.69	2.8	0.73	2.7	11	2.8	10	34	11	33		12	33	
	60	0.03	0.05	0.13	0.29	0.25	0.69	2.8	0.73	2.7	11	2.8	10	34	11	33		12	33	
	70	0.03	0.05	0.13	0.29	0.25	0.69	2.8	0.73	2.7	11	2.8	10	34	11	33		12	33	
	80	0.03	0.05	0.13	0.29	0.25	0.69	2.8	0.73	2.7	11	2.8	10	34	11	33		12	33	
	90	0.03	0.05	0.13	0.29	0.25	0.69	2.8	0.73	2.7	11	2.8	10	34	11	33		12	33	

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 050 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤8 / Input ≤8



减速机性能参数 / Performance parameter

减速比 Ratio *1	i	4	5	6	8	9	10
额定承载扭矩 T_{2N} Nominal output torque	Nm	23	21	20	18	14	14
最大加速力矩 T_{2B} Maximum acceleration torque	Nm	$1.8*T_{2N}$ 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque					
急停扭矩 T_{2Not} Sudden stop torque	Nm	$3*T_{2N}$ 3倍额定扭矩 3times rated torque					
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000					
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000					
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤3					
	P2-arcmin	≤5					
噪音 Noise	dB(A)	≤58					
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	205					
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	340					
效率 Efficiency	%	≥97					
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>					
使用寿命 Service life	h	≥20000					
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)					
重量（大概） Weight	kg	0.5kg					

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

AE 050 二段 2stage

适配功率 ≤0.5 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

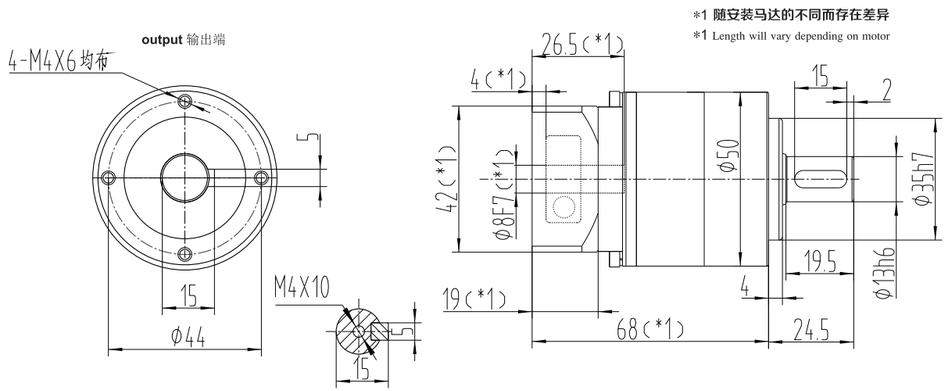
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

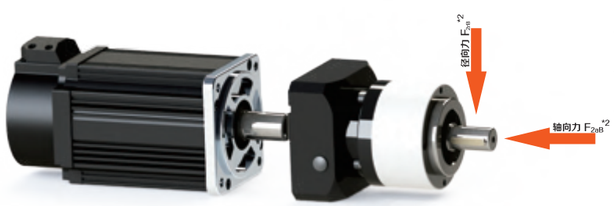
AE 050 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
						伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤8 / Input ≤8



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i 推荐	12	16	20	15	25	50		
	i 不推荐				30	40	45	60	80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	23			21			20	18	14
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤5								
	P2-arcmin	≤7								
噪音 Noise	dB(A)	≤58								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	205								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	340								
效率 Efficiency	%	≥94								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量（大概） Weight	kg	0.8kg								

*1.减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2.输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3.可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制	

AE 070 一段 1stage

适配功率 0.1~2 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

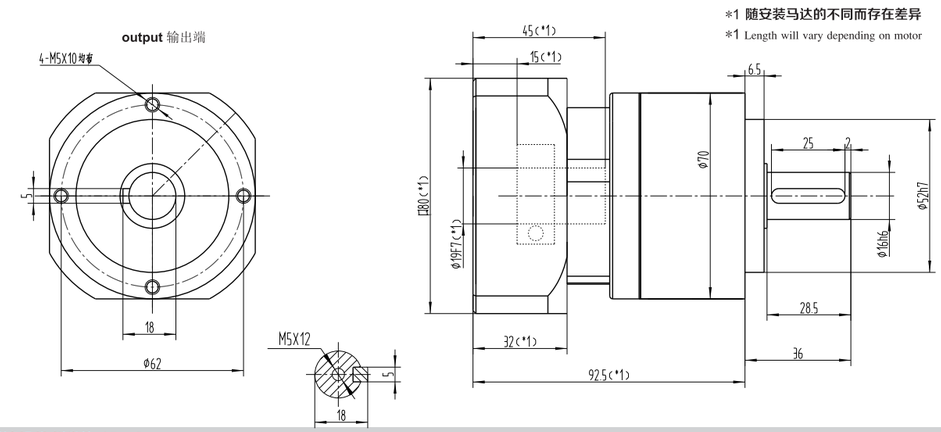
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 070 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
						伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤19/ Input ≤19



减速机性能参数 / Performance parameter

减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	55	65	60	52	50	45	42	42
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤3							
	P2-arcmin	≤5							
噪音 Noise	dB(A)	≤60							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	950							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	740							
效率 Efficiency	%	≥97							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	1.3kg							

*1.减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2.输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3.可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制	

AE 070 二段 2stage

适配功率 0. 1~0.75 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

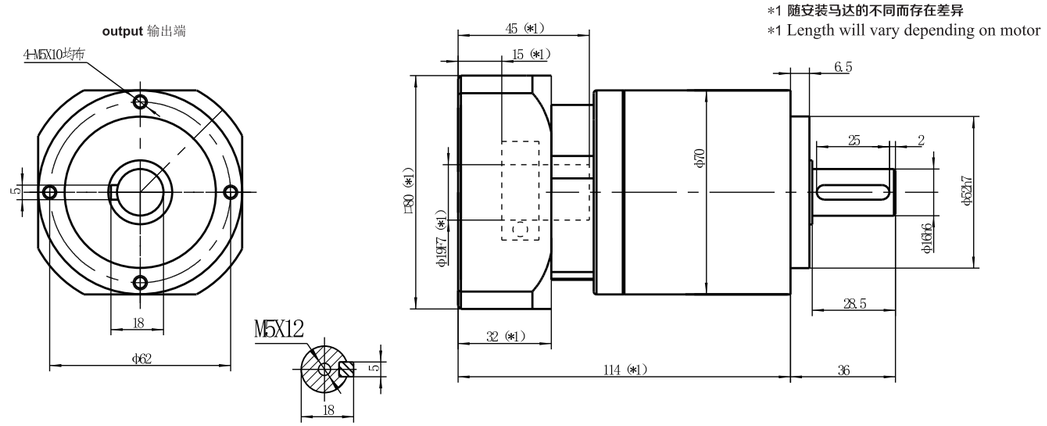
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

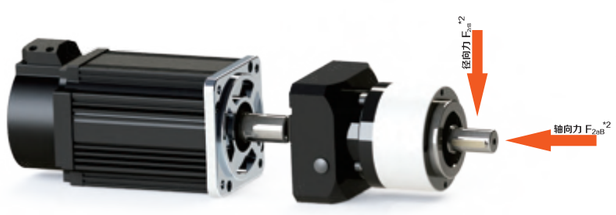
AE 070 L2 - 25 - P2 - S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
AE 070	L2	25	P2	S2		伺服电机、交流电机、步进电机、液压马达等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤19/ Input ≤19



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i推荐	12	16	15	25		70		
		20	28	35	50				
	i不推荐			30	40	45	60	80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	65		60		52	50	45	42
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤5							
	P2-arcmin	≤7							
噪音 Noise	dB(A)	≤60							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	950							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	740							
效率 Efficiency	%	≥94							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	1.5kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制	

AE 090 一段 1stage

适配功率 0. 5~10 KW

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

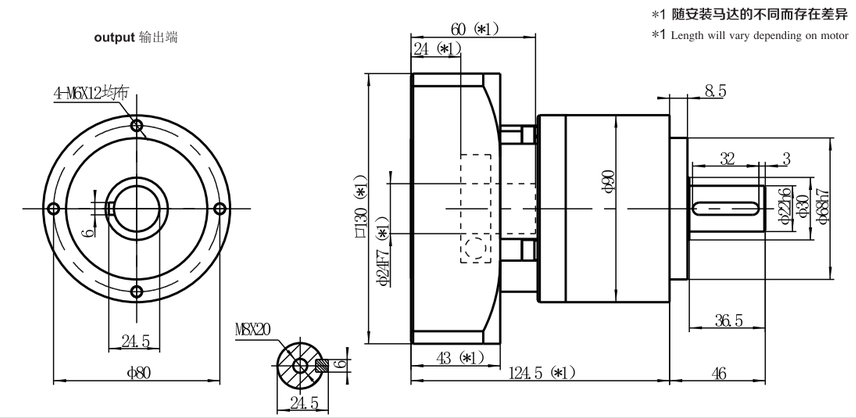
Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

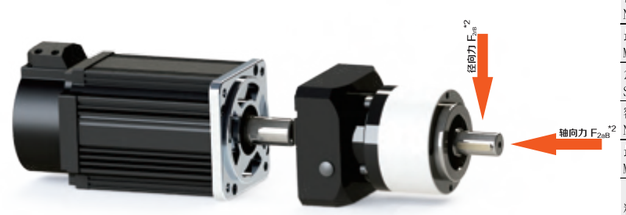
AE 090 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
AE 090	L1	5	P2	S2		伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤24 / Input ≤24



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	135	165	160	145	135	115	105	105
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤3							
	P2-arcmin	≤5							
噪音 Noise	dB(A)	≤60							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	1600							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	1500							
效率 Efficiency	%	≥97							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	3.7kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制	

AE 090 二段 2stage

适配功率 0.5~3 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

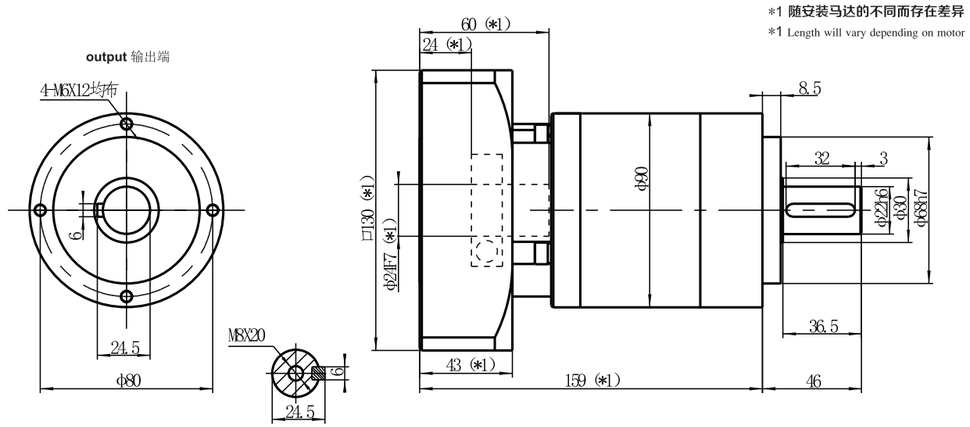
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 090 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- 伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤24 / Input ≤24



*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter

减速比 Ratio *1	i推荐	12	16	15	25			70		
		20	28	35	50					
	i不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	165		160		145	135	115	105	
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤5								
	P2-arcmin	≤7								
噪音 Noise	dB(A)	≤60								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	1600								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	1500								
效率 Efficiency	%	≥94								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量（大概） Weight	kg	4.1kg								

*1.减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2.输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3.可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1	Shaft 光轴	S2	Shaft with key 单键轴
S3	Splinde shaft 花键轴	S-T	Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制			

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

AE 120 一段 1stage

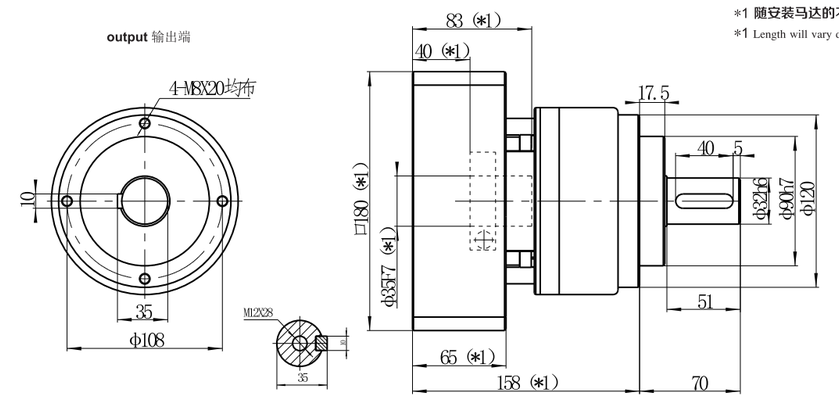
适配功率 0.75~20 KW

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 120 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- 伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

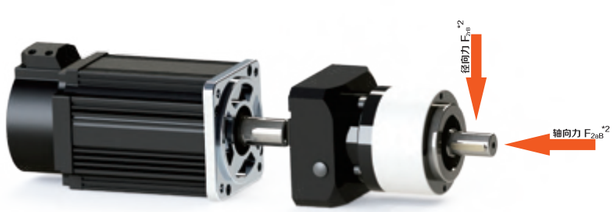
减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤35 / Input ≤35



*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩T2N Nominal output torque	Nm	220	345	335	300	290	265	255	255
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤3							
	P2-arcmin	≤5							
噪音 Noise	dB(A)	≤63							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	2900							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	1950							
效率 Efficiency	%	≥97							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量 Weight	kg	7.8kg							

*1.减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2.输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3.可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1	Shaft 光轴	S2	Shaft with key 单键轴
S3	Splinde shaft 花键轴	S-T	Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制			

AE 120 二段 2stage

适配功率 0. 75~6.6 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

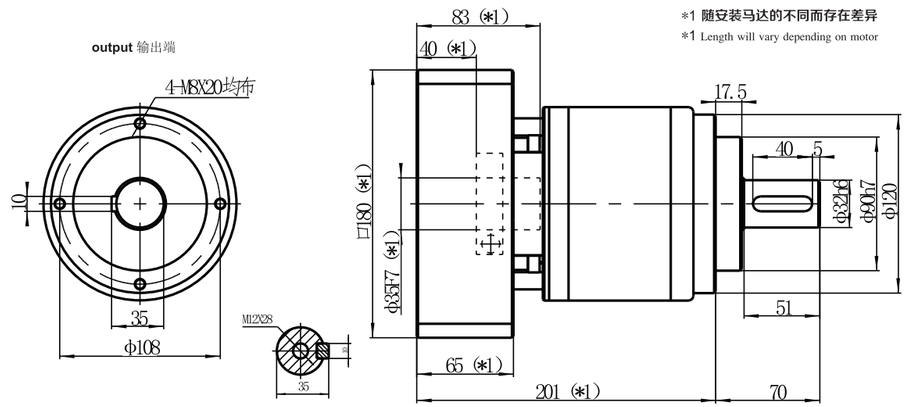
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 120 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- 伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

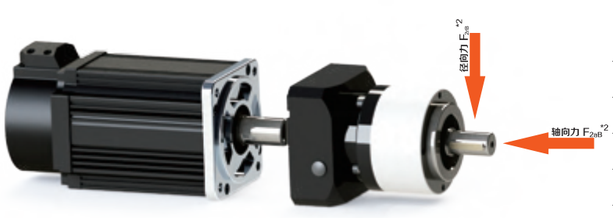
减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤35 / Input ≤35



*1 随安装马达的不同而存在差异

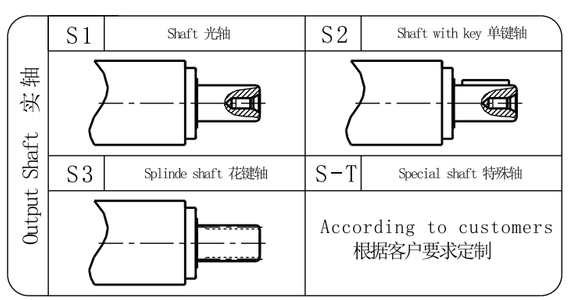
*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i推荐	12	16	15	25			70		
		20	28	35	50					
	i不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩T2N Nominal output torque	Nm	345		335		300	290	265	255	
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤5								
	P2-arcmin	≤7								
噪音 Noise	dB(A)	≤63								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	2900								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	1950								
效率 Efficiency	%	≥94								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量 Weight	kg	9kg								

减速机输出的几种方式 / Output mode



*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

AE 155 一段 1stage

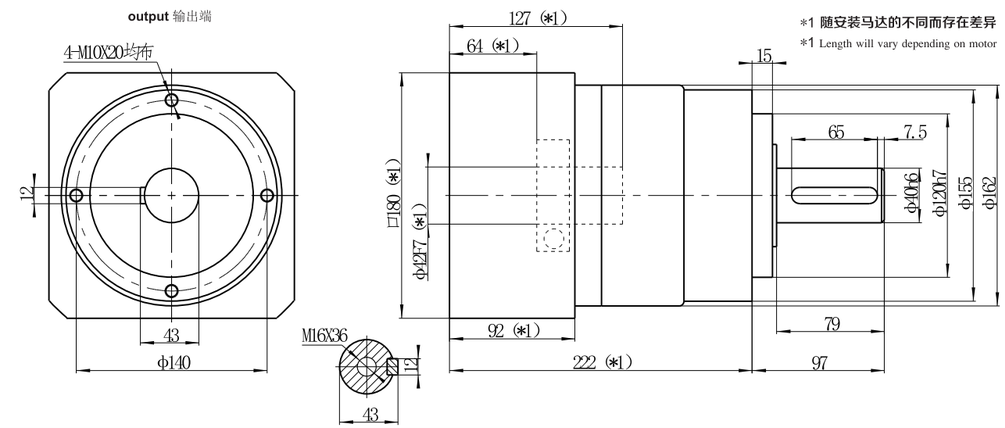
适配功率 1~25 KW

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 155 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- 伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤42 / Input ≤42



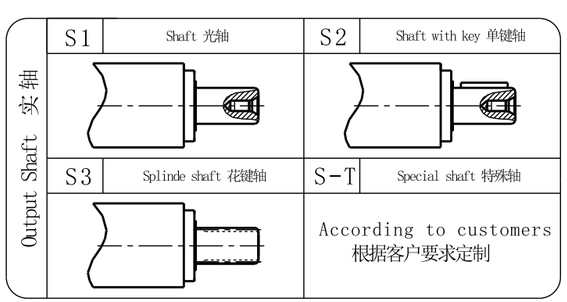
*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter

减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	450	700	650	610	540	510	455	455
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	2000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	4000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤3							
	P2-arcmin	≤5							
噪音 Noise	dB(A)	≤65							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	5700							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	3150							
效率 Efficiency	%	≥97							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量 Weight	kg	14.5kg							

减速机输出的几种方式 / Output mode



*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

AE 155 二段 2stage

适配功率 1~8 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

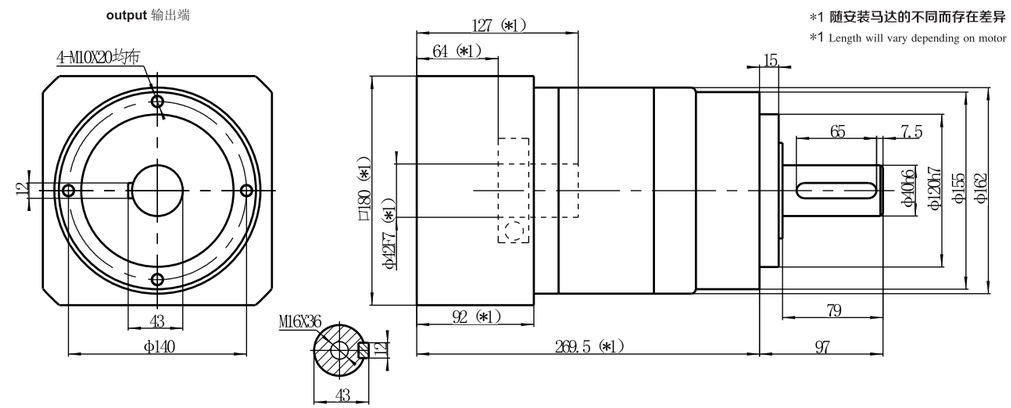
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 155 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤42 / Input ≤42

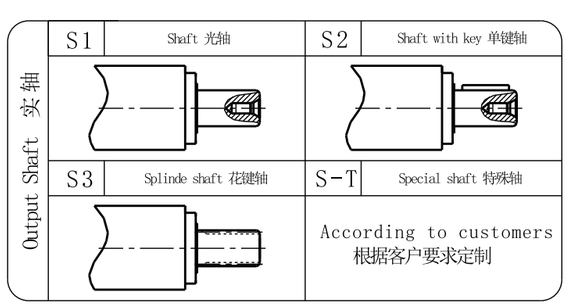


减速机性能参数 / Performance parameter

减速比 Ratio *1	i推荐	12	16	15	25			70	
		20	28	35	50				
	i不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	700		650			610	540	510	455
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	2000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	4000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤5								
	P2-arcmin	≤7								
噪音 Noise	dB(A)	≤65								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	5700								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	3150								
效率 Efficiency	%	≥94								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养）								
重量 Weight	kg	17.5kg								

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode



AE 205 一段 1stage

适配功率 1~50 KW

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

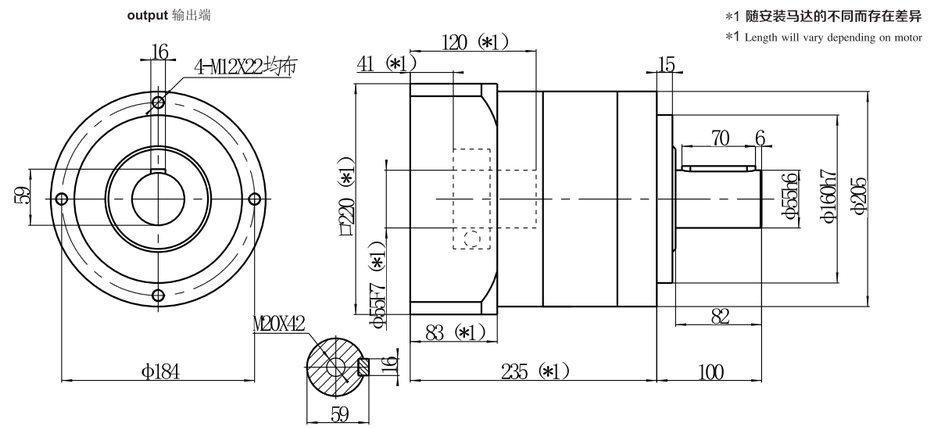
Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

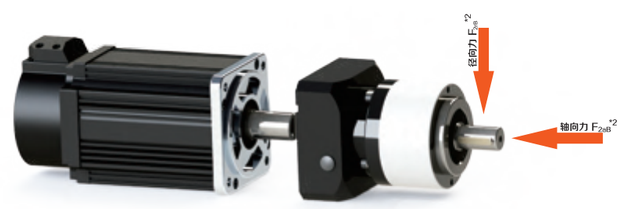
AE 205 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤55 / Input ≤55



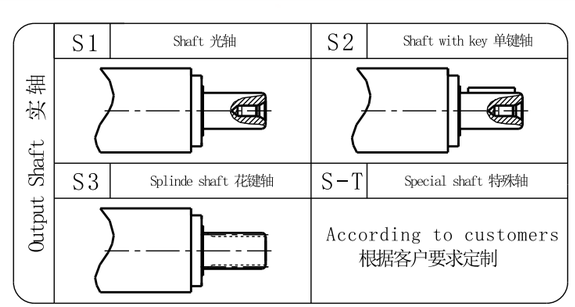
减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	1186	1568	1431	1376	1151	1000	910	910
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1500							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	3000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤5							
	P2-arcmin	≤7							
噪音 Noise	dB(A)	≤67							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	8500							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	5800							
效率 Efficiency	%	≥97							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量 Weight	kg	29kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode



AE 205 二段 2stage

适配功率 1~15.5 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

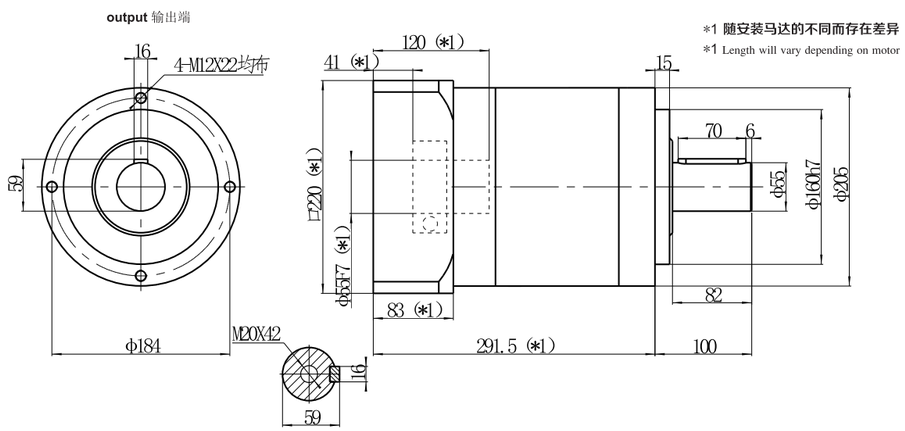
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

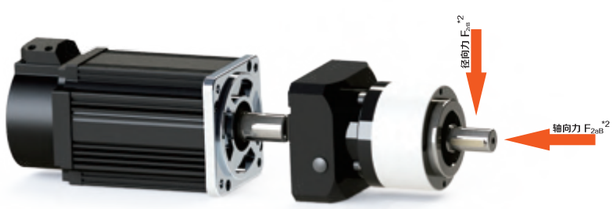
AE 205 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤55 / Input ≤55



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i推荐	12	16	15	25			70		
		20	28	35	50					
	i不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	1568		1431			1376	1151	1000	910
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤7								
	P2-arcmin	≤9								
噪音 Noise	dB(A)	≤67								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	8500								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	5800								
效率 Efficiency	%	≥94								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量（大概） Weight	kg	33kg								

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制	

AE 235 一段 1stage

适配功率 7~100 KW

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

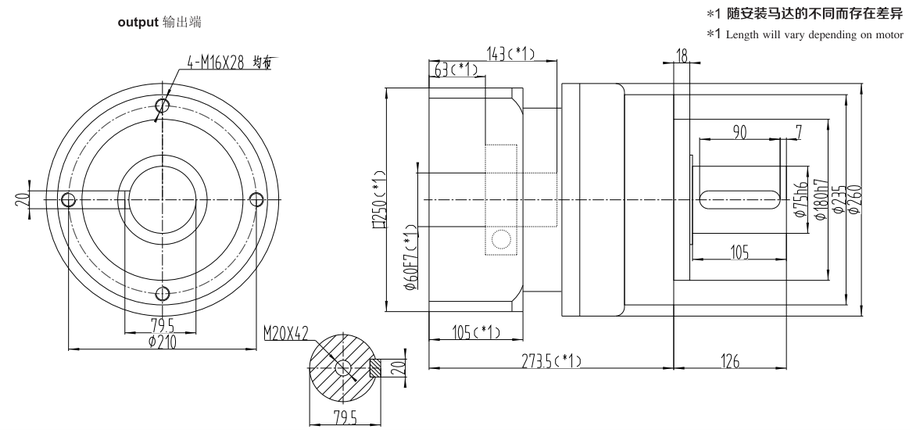
Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

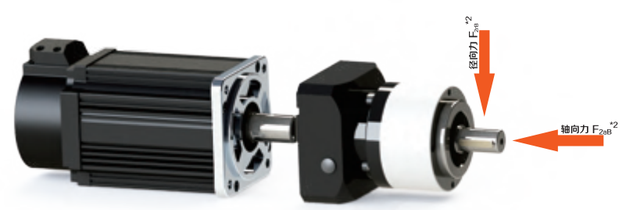
AE 235 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤60 / Input ≤60



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	2308	2567	2347	2068	1771	1600	1500	1500
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	2000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤5							
	P2-arcmin	≤7							
噪音 Noise	dB(A)	≤70							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	9200							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	7200							
效率 Efficiency	%	≥97							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	48kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制	

AE 235 二段 2stage

适配功率 7~33 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

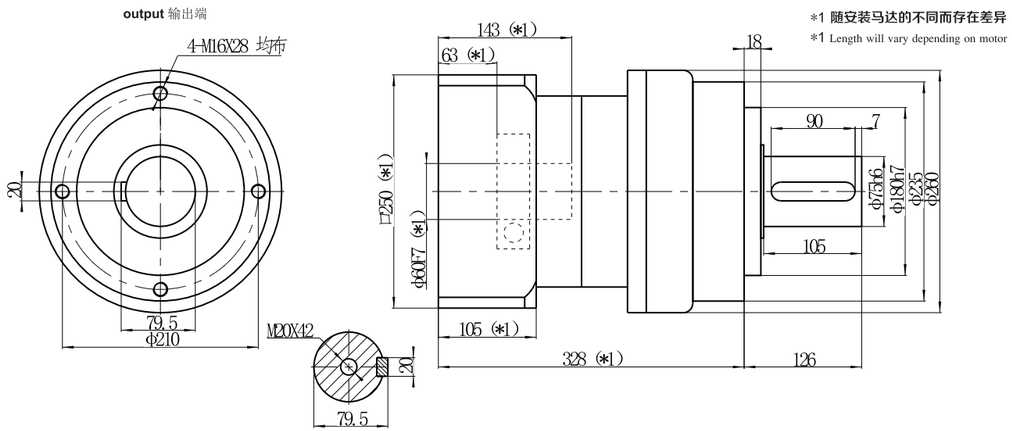
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AE 235 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- 伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤60 / Input ≤60



*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter

减速比 Ratio *1									
i 推荐	12	16	15	25			70		
	20	28	35	50					
i 不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	2567		2347		2068	1771	1600	1500
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	2000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤7							
	P2-arcmin	≤9							
噪音 Noise	dB(A)	≤70							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	9200							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	7200							
效率 Efficiency	%	≥94							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	60Kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1	Shaft 光轴	S2	Shaft with key 单键轴
S3	Splinde shaft 花键轴	S-T	Special shaft 特殊轴
According to customers 根据客户要求定制			

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

AER 减速机性能资料

Speed reducer performance data

减速机性能资料 / Speed reducer performance data

规格	节数	减速比	AER050	AER070	AER090	AER120	AER155	AER205	AER235
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	1	3		55	135	220	450	1186	2308
		4	23	65	165	345	700	1568	2567
		5	21	60	160	335	650	1431	2347
		6	20	52	145	300	610	1376	2068
		7		50	135	290	540	1151	1771
		8	18	45	115	265	510	1000	1600
		9	14	42	105	255	455	910	1500
		10	14	42	105	255	455	910	1500
	2	12	23	65	165	345	700	1568	2567
		15	21	60	160	335	650	1431	2347
		16	23	65	165	345	700	1568	2567
		20	23	65	165	345	700	1568	2567
		25	21	60	160	335	650	1431	2347
		28	23	65	165	345	700	1568	2567
		30	21	60	160	335	650	1431	2347
		35	21	60	160	335	650	1431	2347
		40	21	60	160	335	650	1431	2347
		45	21	60	160	335	650	1431	2347
		50	21	60	160	335	650	1431	2347
		60	20	52	145	300	610	1376	2068
		70		50	135	290	540	1151	1771
		80	18	45	115	265	510	1000	1600
		90	14	42	105	255	455	910	1500
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1&2	$1.8*T_{2N}$（1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque）						
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	1&2	$3*T_{2N}$（3倍额定扭矩 3times rated torque）						
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1&2	3000	3000	3000	3000	2000	1500	1000
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	1&2	6000	6000	6000	6000	4000	3000	2000
精密背隙 Precision backlash	P1 -arcmin	1	7	7	7	7	7	9	12
		2	9	9	9	9	9	11	14
	P2 -arcmin	1	9	9	9	9	9	11	14
		2	11	11	11	11	11	13	16
噪音 Noise	dB(A)	1&2	60	63	65	68	70	72	74
容许最大径向负载 Maximum radial load	N	1&2	205	950	1600	2900	5700	8500	9200
容许最大轴向负载 Maximum axial load	N	1&2	340	740	1500	1950	3150	5800	7200
效率 Efficiency	%	1	≥95%						
		2	≥92%						
使用环境温度 Use of temperature	℃	1&2	<-15℃～+40℃>						
使用寿命 Service life	h	1&2	≥20000						
润滑 Lubrication		1&2	合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)						

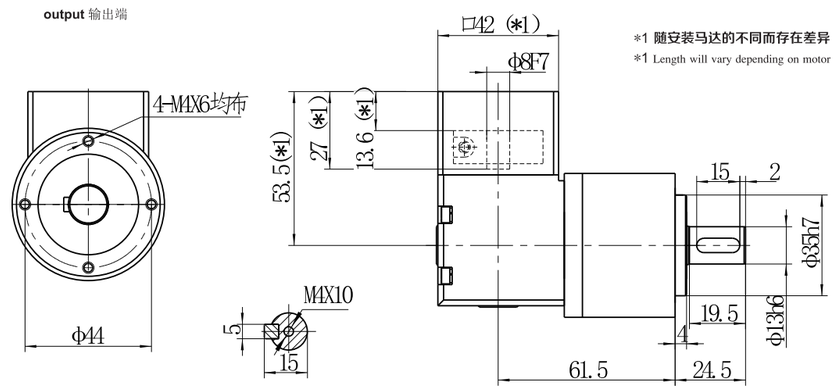
AER 转动惯量总表

惯性力矩 $kgcm^2$		AER050	AER070			AER090			AER120			AER155			AER205	AER235
	速比	≤Φ8	≤Φ8	≤Φ14	≤Φ19	≤Φ14	≤Φ19	≤Φ24	≤Φ19	≤Φ24	≤Φ35	≤Φ24	≤Φ35	≤Φ42	≤Φ55	≤Φ65
一段	3	0.09	0.31	0.39	0.58	2.12	2.45	4.2	6.74	8.34	15.4	23.1	27.5	40.7	68.9	135.4
	4	0.09	0.27	0.34	0.53	1.89	2.22	4.2	5.49	7.08	14.2	18.5	22.9	36.1	68.9	135.4
	5	0.09	0.25	0.32	0.51	1.8	2.13	4.2	5.02	6.61	13.7	16.9	21.2	34.5	68.9	135.4
	6	0.09	0.24	0.31	0.5	1.76	2.09	4.2	4.77	6.36	13.4	16	20.3	33.6	68.9	135.4
	7	0.09	0.23	0.31	0.5	1.73	2.06	4.2	4.65	6.24	13.3	15.5	19.5	33.1	68.9	135.4
	8	0.09	0.23	0.31	0.5	1.71	2.04	4.2	4.65	6.14	13.2	15.2	19.5	32.8	68.9	135.4
	9	0.09	0.23	0.3	0.49	1.7	2.03	4.2	4.49	6.08	13.1	14.7	19.2	32.4	68.9	135.4
	10	0.09	0.23	0.3	0.49	1.69	2.02	4.2	4.46	6.05	13.1	14.6	19	32.3	68.9	135.4
二段	12	0.09	0.07	0.11	0.26	0.41	0.6	2.1	2.58	4.7	7.2	8	15	20	23.4	68.9
	15	0.09	0.07	0.11	0.26	0.46	0.6	2.1	2.58	4.7	7.2	8.88	15	20	23.4	68.9
	16	0.09	0.07	0.11	0.26	0.4	0.65	2.1	2.79	4.91	7.2	7.8	15.9	20	23.4	68.9
	20	0.09	0.06	0.11	0.26	0.4	0.6	2.1	2.53	4.65	7.2	7.75	15	20	23.4	68.9
	25	0.09	0.06	0.11	0.26	0.4	0.6	2.1	2.51	4.64	7.2	8.68	15	20	23.4	68.9
	28	0.09	0.06	0.11	0.26	0.4	0.6	2.1	2.73	4.86	7.2	6.58	15.7	20	23.4	68.9
	30	0.09	0.06	0.11	0.26	0.4	0.6	2.1	2.2	4.33	7.2	7.75	13.6	20	23.4	68.9
	35	0.09	0.05	0.11	0.26	0.4	0.6	2.1	2.2	4.62	7.2	6.5	14.7	20	23.4	68.9
	40	0.09	0.06	0.11	0.26	0.4	0.6	2.1	2.48	4.61	7.2	6.5	13.6	20	23.4	68.9
	45	0.09	0.06	0.11	0.26	0.4	0.6	2.1	2.18	4.31	7.2	6.5	14.7	20	23.4	68.9
	50	0.09	0.06	0.11	0.26	0.32	0.5	2.1	2.18	4.31	7.2	6.5	13.6	20	23.4	68.9
	60	0.09	0.06	0.11	0.26	0.32	0.5	2.1	2.18	4.31	7.2	6.5	13.6	20	23.4	68.9
	70	0.09	0.06	0.11	0.26	0.32	0.5	2.1	2.18	4.31	7.2	6.5	13.6	20	23.4	68.9
	80	0.09	0.06	0.11	0.26	0.32	0.5	2.1	2.18	4.31	7.2	6.5	13.6	20	23.4	68.9
	90	0.09	0.06	0.11	0.26	0.32	0.5	2.1	2.18	4.31	7.2	6.5	13.6	20	23.4	68.9

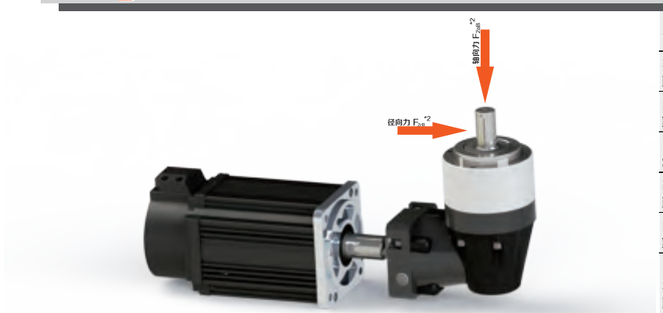
AER 050 L1 – 5 – P2 – S2 + motor size

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤8 / Input ≤8



减速机性能参数 / Performance parameter

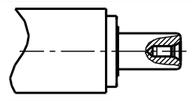
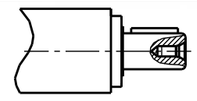
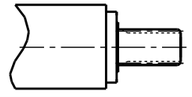


减速比 Ratio *1	i	4	5	6	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	23	21	20	18	14	14
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	$1.8*T_{2N}$ 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque					
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	$3*T_{2N}$ 3倍额定扭矩 3times rated torque					
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000					
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000					
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤7					
	P2-arcmin	≤9					
噪音 Noise	dB(A)	≤60					
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	205					
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	340					
效率 Efficiency	%	≥95					
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>					
使用寿命 Service life	h	≥20000					
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)					
重量（大概） Weight	kg	0.9kg					

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
	
S3 Splinde shaft 花键轴	**S-T Special shaft 特殊轴**
	According to customers 根据客户要求定制

AER050 二段 2stage

适配功率 ≤0.5 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

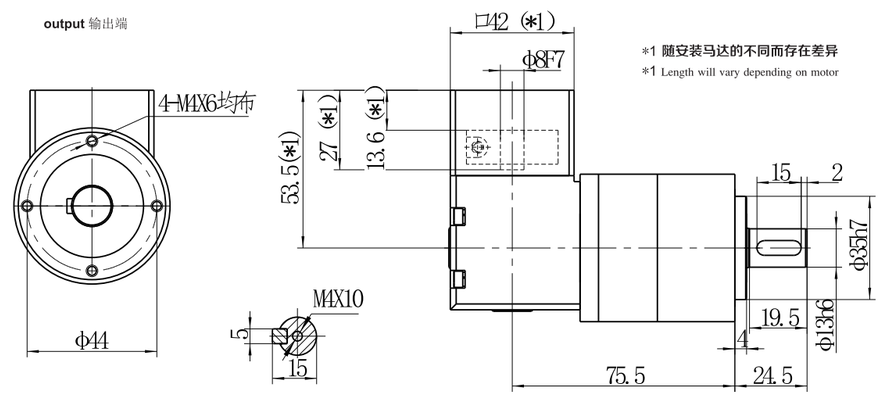
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

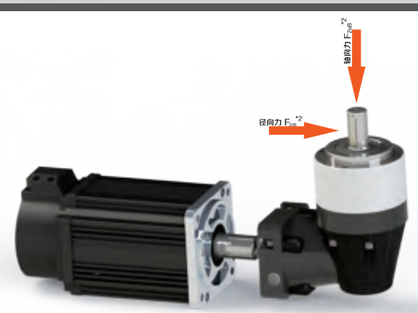
AER050 L2－25－P2－ S2 ＋ **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤8 / Input ≤8



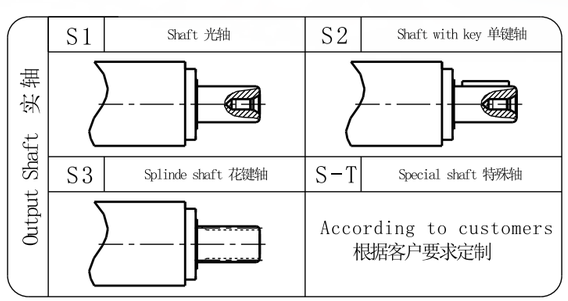
减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i 推荐	12	16	20	15	25	50		
	i 不推荐				30	40	45	60	80	90
额定承载扭矩T2N Nominal output torque	Nm	23			21			20	18	14
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤9								
	P2-arcmin	≤11								
噪音 Noise	dB(A)	≤60								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	770								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	380								
效率 Efficiency	%	≥92								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量（大概） Weight	kg	1.2kg								

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode



AER070 一段 1stage

适配功率 0.1~2 KW

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

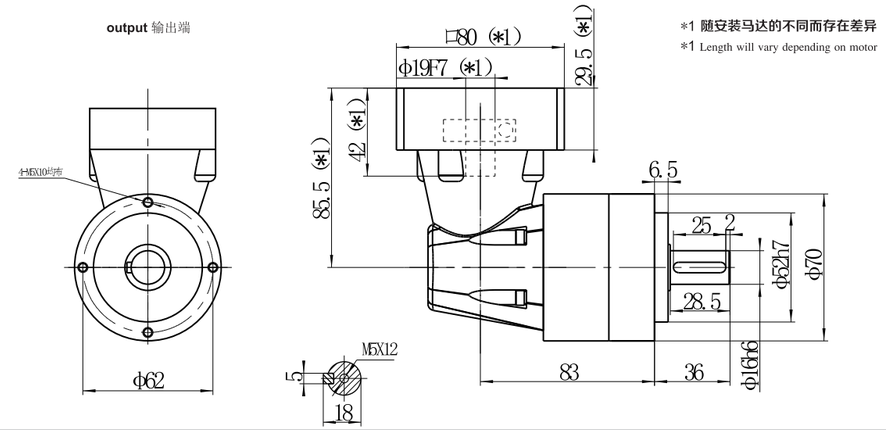
Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

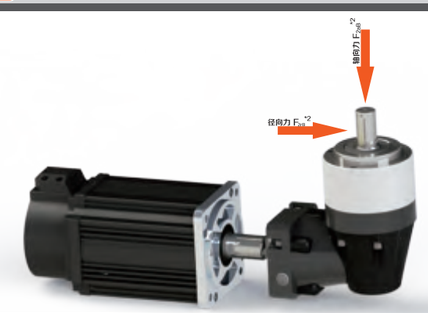
AER 070 L1 －5－ P2－ S2 ＋ **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤19 / Input ≤19



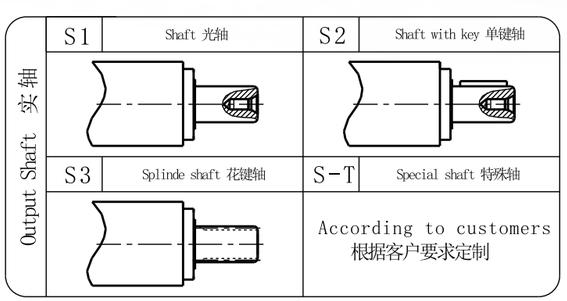
减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	55	65	60	52	50	45	42	42
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1500							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	760							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤7							
	P2-arcmin	≤9							
噪音 Noise	dB(A)	≤63							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	1500							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	760							
效率 Efficiency	%	≥95							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	1.5kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode



AER 070 二段 2stage

适配功率 0. 1~0.75 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

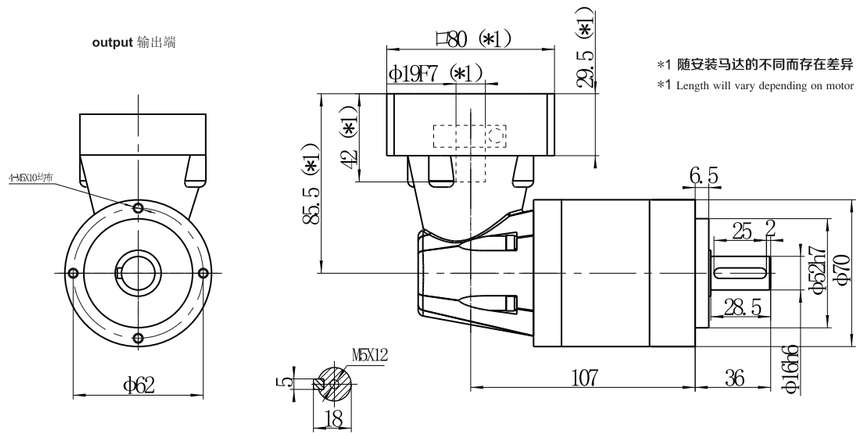
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

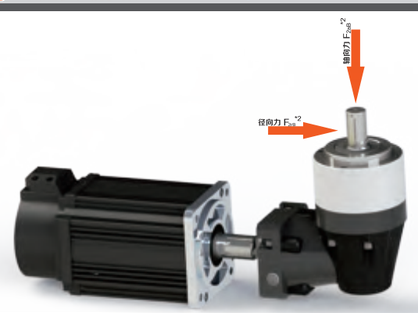
AER 070 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- 伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤19 / Input ≤19



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i 推荐	12	16	15	25			70		
		20	28	35	50					
	i 不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	65		60			52	50	45	42
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤9								
	P2-arcmin	≤11								
噪音 Noise	dB(A)	≤63								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	1500								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	760								
效率 Efficiency	%	≥92								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃~+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量（大概） Weight	kg	2.1kg								

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

AER 090 一段 1stage

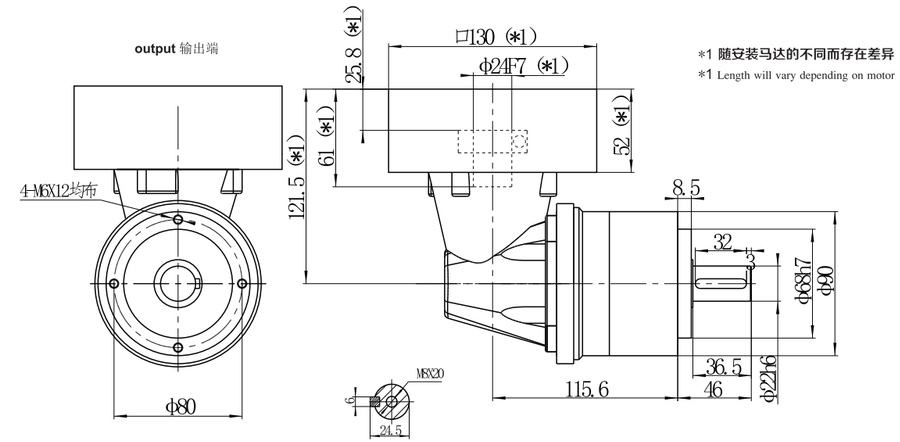
适配功率 0. 5~10 KW

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

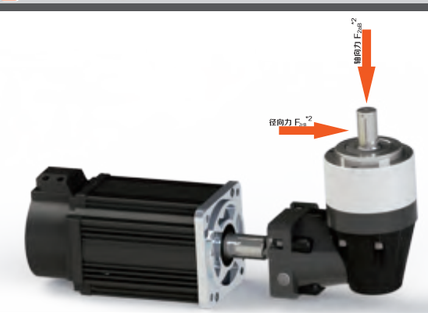
AER 090 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- 伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤24 / Input ≤24



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	135	165	160	145	135	115	105	105
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤7							
	P2-arcmin	≤9							
噪音 Noise	dB(A)	≤65							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	3200							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	1600							
效率 Efficiency	%	≥95							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃~+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	5.4kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

AER 090 二段 2stage

适配功率 0.5~3 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

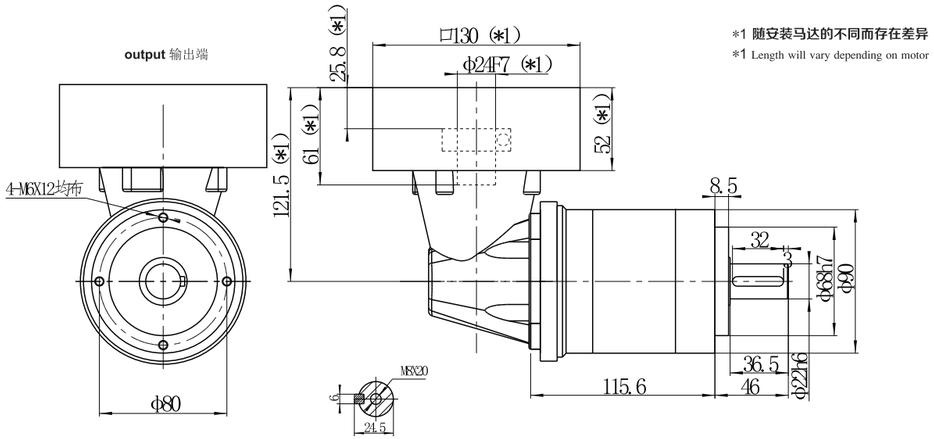
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AER 090 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
						伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

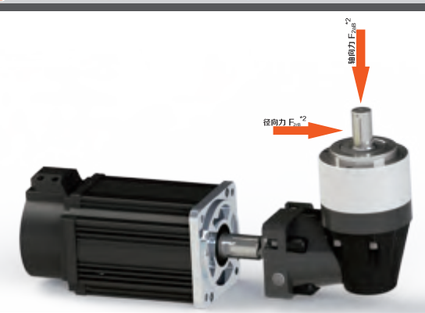
减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤24/ Input ≤24



*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i推荐	12	16	15	25			70		
		20	28	35	50					
	i不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	165		160			145	135	115	105
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤9								
	P2-arcmin	≤11								
噪音 Noise	dB(A)	≤65								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	3200								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	1600								
效率 Efficiency	%	≥92								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃~+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量（大概） Weight	kg	6.8kg								

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

AER 120 一段 1stage

适配功率 0.75~20 KW

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

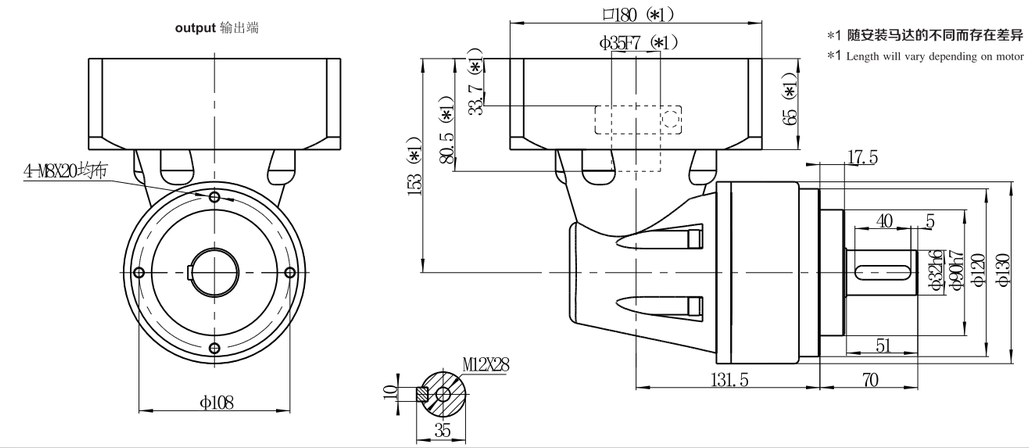
Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

/ Instructions for order and purchase of planetary reducer

AER 120 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
						伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

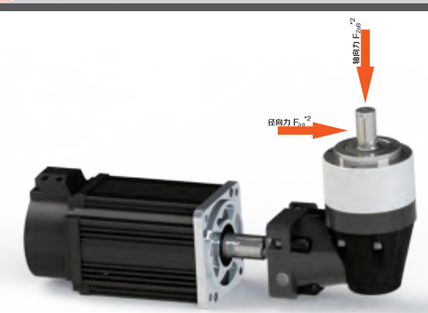
减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤35/ Input ≤35



*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	220	345	335	300	290	265	255	255
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤7							
	P2-arcmin	≤9							
噪音 Noise	dB(A)	≤68							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	6700							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	3300							
效率 Efficiency	%	≥95							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃~+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量 Weight	kg	10kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

AER 120 二段 2stage

适配功率 0.75~6.6 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

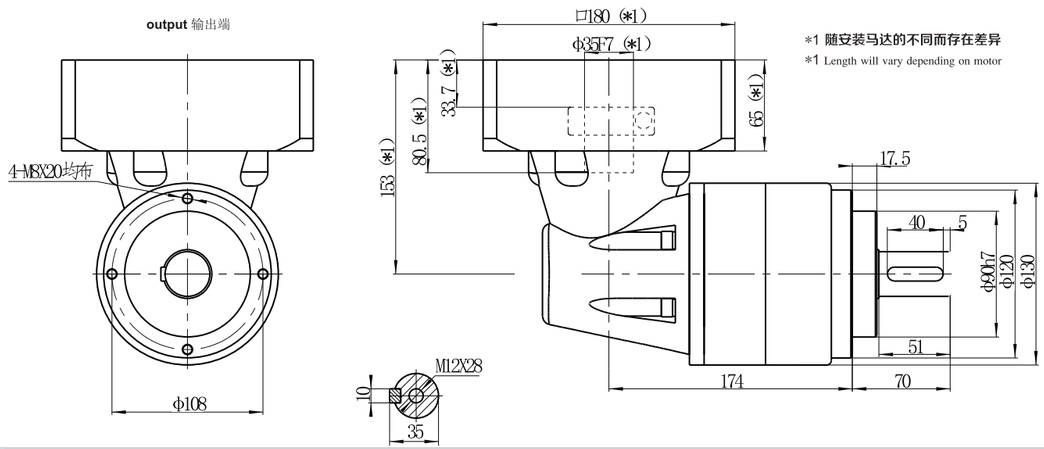
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

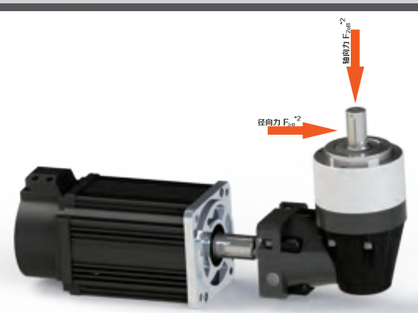
AER120 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
						伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤35/ Input ≤35



减速机性能参数 / Performance parameter

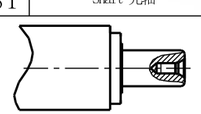
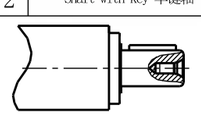
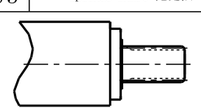


减速比 Ratio *1	i推荐	12	16	15	25			70	
		20	28	35	50				
	i不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	345		335			300	290	265	255
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤9								
	P2-arcmin	≤11								
噪音 Noise	dB(A)	≤68								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	6700								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	3300								
效率 Efficiency	%	≥92								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃~+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量 Weight	kg	11.2kg								

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
	
S3 Splinde shaft 花键轴	**S-T Special shaft 特殊轴**
	According to customers 根据客户要求定制

AER 155 一段 1stage

适配功率 1~25 KW

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

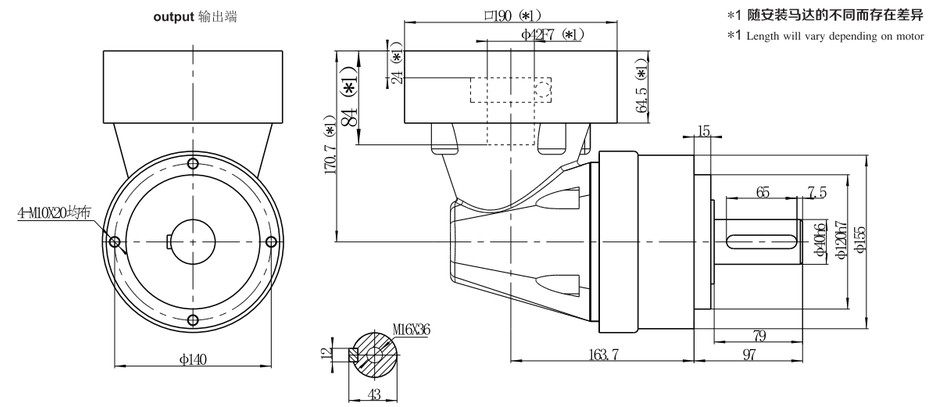
Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

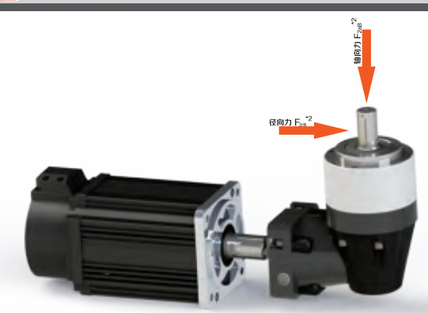
AER 155 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	motor size
						伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤42/ Input ≤42



减速机性能参数 / Performance parameter

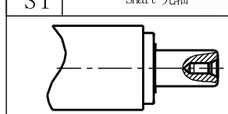
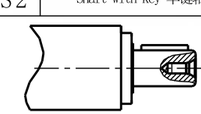
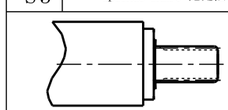


减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	450	700	650	610	540	510	455	455
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	2000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	4000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤7							
	P2-arcmin	≤9							
噪音 Noise	dB(A)	≤70							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	9600							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	4800							
效率 Efficiency	%	≥95							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃~+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量 Weight	kg	19.5kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
	
S3 Splinde shaft 花键轴	**S-T Special shaft 特殊轴**
	According to customers 根据客户要求定制

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

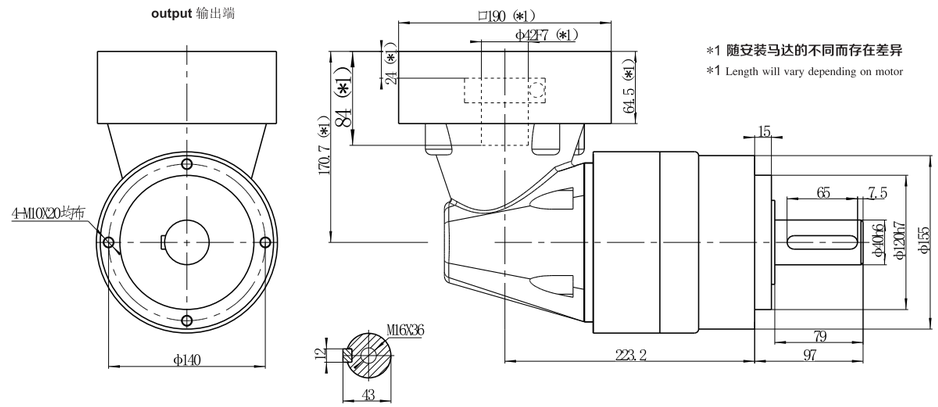
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

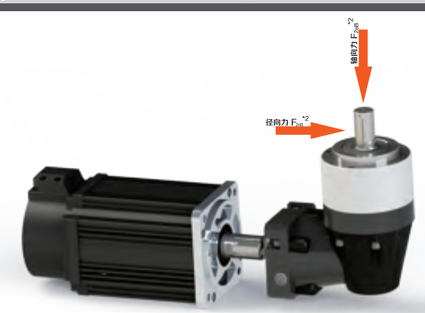
AER155 L2 – 25 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤42/ Input ≤42



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i 推荐	12	16	15	25			70	
		20	28	35	50				
	i 不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	700		650			610	540	510	455
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	2000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	4000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤9								
	P2-arcmin	≤11								
噪音 Noise	dB(A)	≤70								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	9600								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	4800								
效率 Efficiency	%	≥92								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量 Weight	kg	22.5kg								

*1.减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2.输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3.可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

NEWSTART 纽氏達特

精密行星减速机综合性能参数

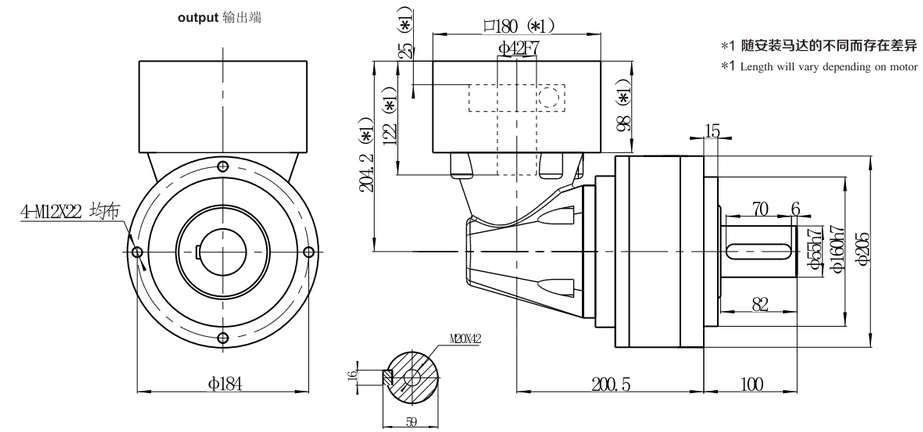
Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

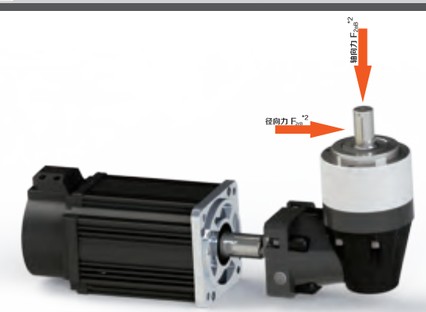
AER 205 L1 – 5 – P2 – S2 + **motor size**

- MODEL 系列代号
- SIZE 规 格
- STAGE 段数（级数）
- Ratio i 减速比
- Backlash 背 隙
- Output type 输出安装方式
- motor size：伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤42/ Input ≤42



减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	1186	1568	1431	1376	1151	1000	910	910
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1500							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	3000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤9							
	P2-arcmin	≤11							
噪音 Noise	dB(A)	≤72							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	14000							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	7000							
效率 Efficiency	%	≥95							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量 Weight	kg	51kg							

*1.减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2.输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3.可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S-T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

AER 205 二段 2stage

适配功率 1~15.5 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

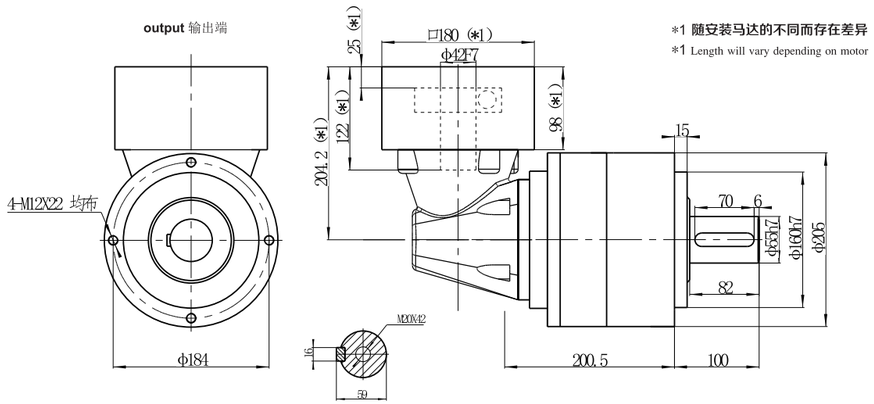
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AER205 L2－25－P2－ S2 ＋ **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

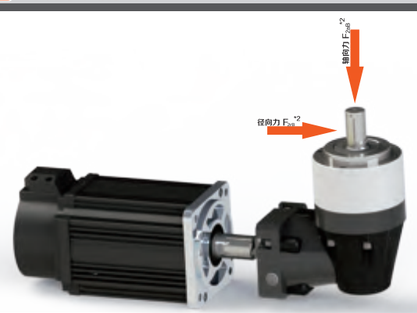
减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤42/ Input ≤42



*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i 推荐	12	16	15	25			70	
		20	28	35	50				
	i 不推荐			30	40	45	60		80	90
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	1568		1431			1376	1151	1000	910
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque								
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque								
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	3000								
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	6000								
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤11								
	P2-arcmin	≤13								
噪音 Noise	dB(A)	≤72								
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	14000								
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	7000								
效率 Efficiency	%	≥92								
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>								
使用寿命 Service life	h	≥20000								
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)								
重量（大概） Weight	kg	54kg								

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S－T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制

AER 235 一段 1stage

适配功率 7~100 KW

精密行星减速机综合性能参数

Comprehensive performance parameters of precision planetary reducer

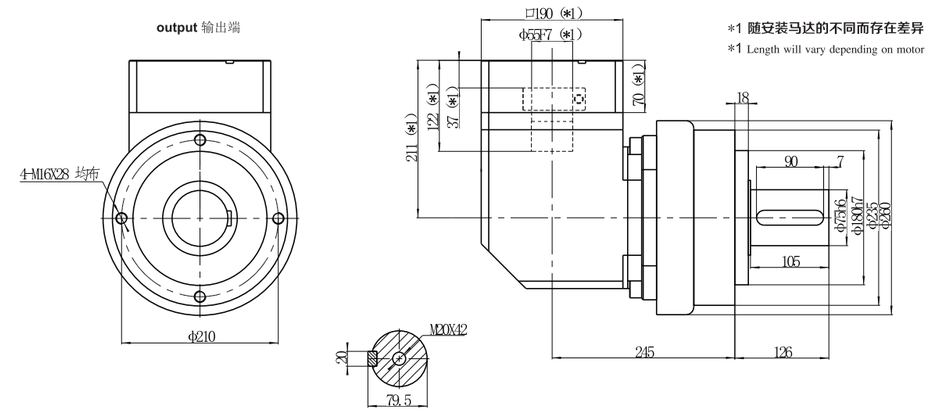
NEWSTART 纽氏達特

减速机订货选购说明 / Instructions for order and purchase of planetary reducer

AER 235 L1 － 5 － P2 － S2 ＋ **motor size**

MODEL 系列代号	SIZE 规 格	STAGE 段数（级数）	Ratio i 减速比	Backlash 背 隙	Output type 输出安装方式	伺服电机、交流电机、步进电机、直流电机等

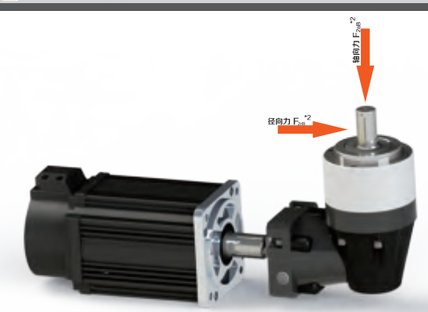
减速机外形尺寸图：电机输入轴直径≤55/ Input ≤55



*1 随安装马达的不同而存在差异

*1 Length will vary depending on motor

减速机性能参数 / Performance parameter



减速比 Ratio *1	i	3	4	5	6	7	8	9	10
额定承载扭矩 T2N Nominal output torque	Nm	2308	2567	2347	2068	1771	1600	1500	1500
最大加速力矩 T2B Maximum acceleration torque	Nm	1.8*T2N 1.8倍额定扭矩 1.8times rated torque							
急停扭矩 T2Not Sudden stop torque	Nm	3*T2N 3倍额定扭矩 3times rated torque							
额定输入转速 Nominal input speed	rpm	1000							
最大输入转速 Maximum input speed	rpm	2000							
精密背隙 Precision backlash	P1-arcmin	≤12							
	P2-arcmin	≤14							
噪音 Noise	dB(A)	≤74							
容许最大径向负载 *2 Maximum radial load	N	16000							
容许最大轴向负载 *2 Maximum axial load	N	8000							
效率 Efficiency	%	≥95							
使用环境温度 Use of temperature	℃	<-15℃～+40℃>							
使用寿命 Service life	h	≥20000							
润滑 Lubrication *3		合成润滑脂（终身免保养） Synthetic grease (lifelong maintenance-free)							
重量（大概） Weight	kg	83kg							

*1. 减速比 $i=N_{in}/N_{out}$ *2. 输出转速为100rpm时，作用于输出轴中心位置 *3. 可定制高低温油脂

减速机输出的几种方式 / Output mode

Output Shaft 实轴

S1 Shaft 光轴	S2 Shaft with key 单键轴
S3 Splinde shaft 花键轴	S－T Special shaft 特殊轴
	According to customers 根据客户要求定制