

LPB+ 070 MF 1/2 级

			1 级					2 级									
速比 ^{a)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	55	42	40	40	37	55	55	42	42	40	55	42	40	40	37
		in.lb	490	370	350	350	330	490	490	370	370	350	490	370	350	350	350
额定输出力矩 (n_{1N})	T_{2N}	Nm	29	22	21	21	19	29	29	22	22	21	29	22	21	21	19
		in.lb	260	190	190	190	170	260	260	190	190	190	260	190	190	190	170
紧急制动力矩 (在齿轮箱工作寿命内, 允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	65	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
		in.lb	580	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660
额定输入转速 (T_{2N} , 20°C 环境温度) ^{a)}	n_{1N} rpm		3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700
最大输入转速	n_{1Max} rpm		6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
空载力矩 ($n_1=3000$ rpm, 20°C 齿轮箱温度)	T_{012}	Nm	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		in.lb	2.7	2.2	1.8	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10									
扭转刚度	C_{t21}	Nm/ arcmin	6.4	6.4	4.8	4.8	3.8	6.4	6.4	6.4	6.4	4.8	6.4	6.4	4.8	4.8	4.8
		in.lb/ arcmin	55	55	40	40	35	55	55	55	55	40	55	55	40	40	35
最大轴向力 ^{b)}	F_{2AMax}	N	1550					1550									
		lb _f	350					350									
最大径向力 ^{c)}	F_{2RMax}	N	3000					3000									
		lb _f	680					680									
满载时有效率	η	%	97					95									
工作寿命 (相关计算, 请参见“信息”章节)	L_n h		> 20000					> 20000									
重量, 含标准适配板	m	kg	1.6					2									
		lb _m	3.5					4.4									
工作噪声 ($i=10$ 和 $n_1 = 3000$ rpm 无负荷)	L_{PA} dB(A)		≤ 64														
外壳最高允许温度	°C		+90														
	F		194														
环境温度	°C		-15 至 +40														
	F		5 至 104														
润滑			终生润滑														
漆色			蓝色 RAL 5002														
旋转方向			输入输出同向														
防护等级			IP 64														
转动惯量 (输入端)	D	16	J_1	kgcm ²	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
夹紧直径 (mm)	E	19	J_1	kgcm ²	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
				10 ⁻³ in.lb.s ²	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4

- ^{a)} 环境温度较高时, 降低输入转速
- ^{b)} 基于输出法兰中心点, $n_2 = 100$ rpm
- ^{c)} 安装了 PLPB+ 皮带轮, 100 rpm
- ^{d)} 可选其它速比: $i = 15$ 21 28 和 35。

LPB+ 090 MF 1/2 级

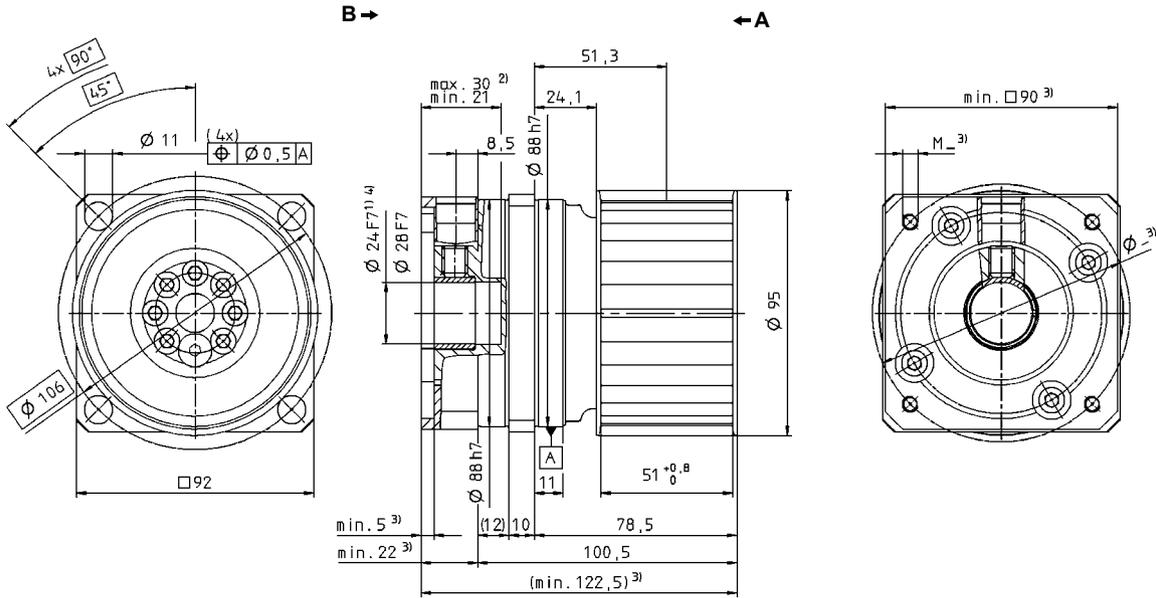
			1 级					2 级										
速比 ^{a)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100	
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	125	115	100	100	90	125	125	115	115	100	125	115	100	100	90	
		in.lb	1110	1020	890	890	800	1110	1110	1020	1020	890	1110	1020	890	890	800	
额定输出力矩 (n_2)	T_{2N}	Nm	63	58	50	50	45	63	63	58	58	50	63	58	50	50	45	
		in.lb	560	510	440	440	400	560	560	510	510	440	560	510	440	440	400	
紧急制动力矩 (在齿轮箱工作寿命内, 允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	185	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
		in.lb	1640	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	
额定输入转速 (T_{2N} , 20°C 环境温度) ^{a)}	n_{1N} rpm		3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	
最大输入转速	n_{1Max} rpm		6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
空载力矩 ($n_1=3000$ rpm, 20°C 齿轮箱温度)	T_{012}	Nm	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
		in.lb	5.3	4.9	4.4	3.5	3.4	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.2	2.2	
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10										
扭转刚度	C_{t21}	Nm/ arcmin	20	20	14	14	12	20	20	20	20	14	20	20	14	14	12	
		in.lb/ arcmin	180	180	120	120	110	180	180	180	180	120	180	180	120	120	110	
最大轴向力 ^{b)}	F_{2AMax}	N	1900					1900										
		lb _t	430					430										
最大径向力 ^{c)}	F_{2RMax}	N	4300					4300										
		lb _r	970					970										
满载时有效率	η	%	97					95										
工作寿命 (相关计算, 请参见“信息”章节)	L_n h		> 20000					> 20000										
重量, 含标准适配板	m	kg	3.3					4.3										
		lb _m	7.3					10										
工作噪声 ($i=10$ 和 $n_1 = 3000$ rpm 无负荷)	L_{PA} dB(A)		≤ 66															
外壳最高允许温度	°C		+90															
	F		194															
环境温度	°C		-15 至 +40															
	F		5 至 104															
润滑			终生润滑															
漆色			蓝色 RAL 5002															
旋转方向			输入输出同向															
防护等级			IP 64															
转动惯量 (输入端)	G	24	J_I	kgcm ²	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
夹紧直径 (mm)	H	28	J_I	kgcm ²	2	1.9	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7
				10 ⁻³ in.lb.s ²	1.9	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5

- ^{a)} 环境温度较高时, 降低输入转速
- ^{b)} 基于输出法兰中心点, $n_2 = 100$ rpm
- ^{c)} 安装了 PLPB+ 皮带轮, 100 rpm
- ^{d)} 可选其它速比: $i = 15$ 21 28 和 35。

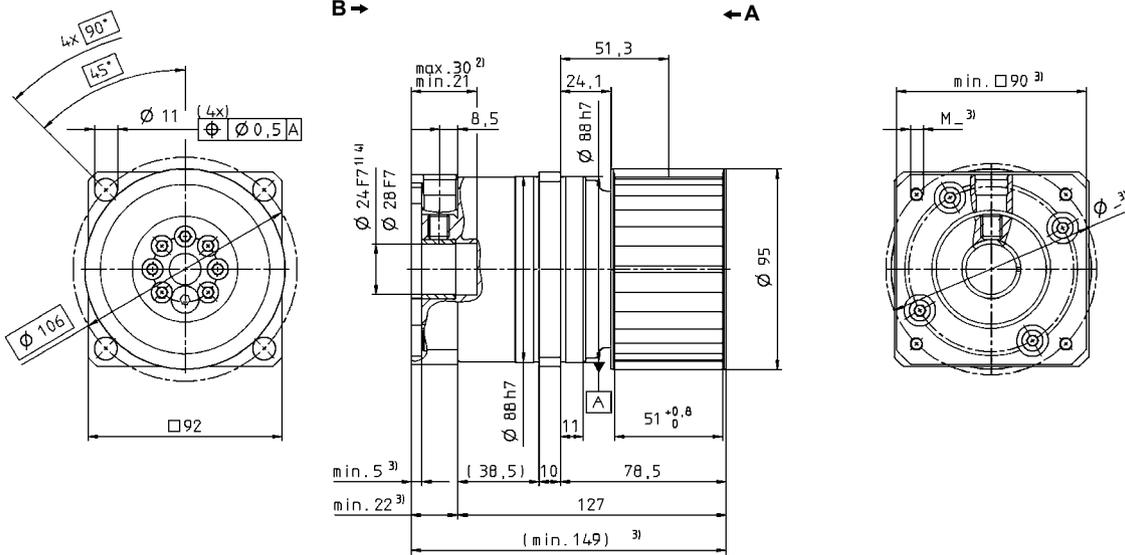
视图 A

视图 B

LPB+ 1 级:

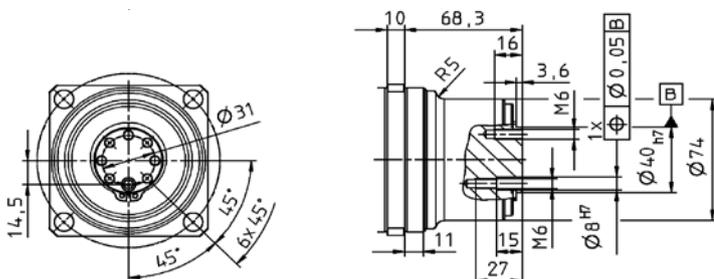


LPB+ 2 级:



配件：皮带轮 PLPB+（不在供货范围内 - 请另行订购）

图表：不带皮带轮的输出法兰



附注：皮带轮 PLPB+ 090（不在官方配备内）齿形皮带轮 AT10-0

节距	p	mm	10
齿数	z		28
周长	$z * p$	mm/rotation	280
惯性力矩	J	kgcm ²	10.95
重量	m	kg	0.82

未注公差 ±1mm

- 1) 检查电机轴直径。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如选配更长的电机轴，请与我们联系。
- 3) 尺寸视电机而定。
- 4) 电机轴直径偏小时可用轴套。
电机轴最大直径可达28mm，如有问题，请与WITTENSTEIN alpha 联系。

CAD 数据，请浏览 www.wittenstein.cn

按操作手册安装电机

LPB+ 120 MF 1/2 级

			1 级					2 级										
速比 ^{a)}	<i>i</i>		3	4	5	7	10	9	12	16	20	25	30	40	50	70	100	
最大加速力矩 (每小时最多循环 1000 次)	T_{2B}	Nm	305	305	250	250	220	305	305	305	305	250	305	305	250	250	220	
		in.lb	2700	2700	2210	2210	1950	2700	2700	2700	2700	2210	2700	2700	2210	2210	1950	
额定输出力矩 (n_{1N})	T_{2N}	Nm	155	155	125	125	110	155	155	155	155	125	155	155	125	125	110	
		in.lb	1370	1370	1110	1110	970	1370	1370	1370	1370	1110	1370	1370	1110	1110	970	
紧急制动力矩 (在齿轮箱工作寿命内, 允许 1000 次)	T_{2Not}	Nm	400	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
		in.lb	3540	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	4250	
额定输入转速 (T_{2N} , 20°C 环境温度) ^{a)}	n_{1N} rpm		2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	
最大输入转速	n_{1Max} rpm		4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	4800	
空载力矩 ($n_1=3000$ rpm, 20°C 齿轮箱温度)	T_{012}	Nm	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	
		in.lb	9.7	8.9	8.0	7.1	7.1	5.3	5.3	4.9	4.4	4.4	3.5	4.4	3.5	3.5	3.5	
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤ 8					≤ 10										
扭转刚度	C_{t21}	Nm/arcmin	47	47	36	36	30	47	47	47	47	36	47	47	36	36	30	
		in.lb/arcmin	420	420	320	320	270	420	420	420	420	320	420	420	320	320	270	
最大轴向力 ^{b)}	F_{2AMax}	N	4000					4000										
		lb _f	900					900										
最大径向力 ^{c)}	F_{2RMax}	N	9500					9500										
		lb _f	2140					2140										
满载时有效率	η	%	97					95										
工作寿命 (相关计算, 请参见“信息”章节)	L_n h		> 20000					> 20000										
重量, 含标准适配板	m	kg	7.3					9.7										
		lb _m	16					21										
工作噪声 ($i=10$ 和 $n_1=3000$ rpm 无负荷)	L_{PA} dB(A)		≤ 68															
外壳最高允许温度	°C		+90															
	F		194															
环境温度	°C		-15 至 +40															
	F		5 至 104															
润滑	终生润滑																	
漆色	蓝色 RAL 5002																	
旋转方向	输入输出同向																	
防护等级	IP 64																	
转动惯量 (输入端)	<i>i</i>	32	J_i	kgcm ²	6.8	5.9	5.6	5.2	5.1	5.4	5.4	5.5	5.5	5.3	5.3	5.0	5.0	5.0
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.1	5.2	4.9	4.6	4.5	4.7	4.7	4.9	4.9	4.7	4.7	4.4	4.4	4.4
夹紧直径 (mm)	K	38	J_i	kgcm ²	7.7	6.8	6.4	6.1	5.9	6.2	6.2	6.4	6.4	6.2	6.2	5.9	5.9	5.9
				10 ⁻³ in.lb.s ²	6.8	6.0	5.7	5.4	5.2	5.5	5.5	5.7	5.7	5.5	5.5	5.2	5.2	5.2

^{a)} 环境温度较高时, 降低输入转速

^{b)} 基于输出法兰中心点, $n_2 = 100$ rpm

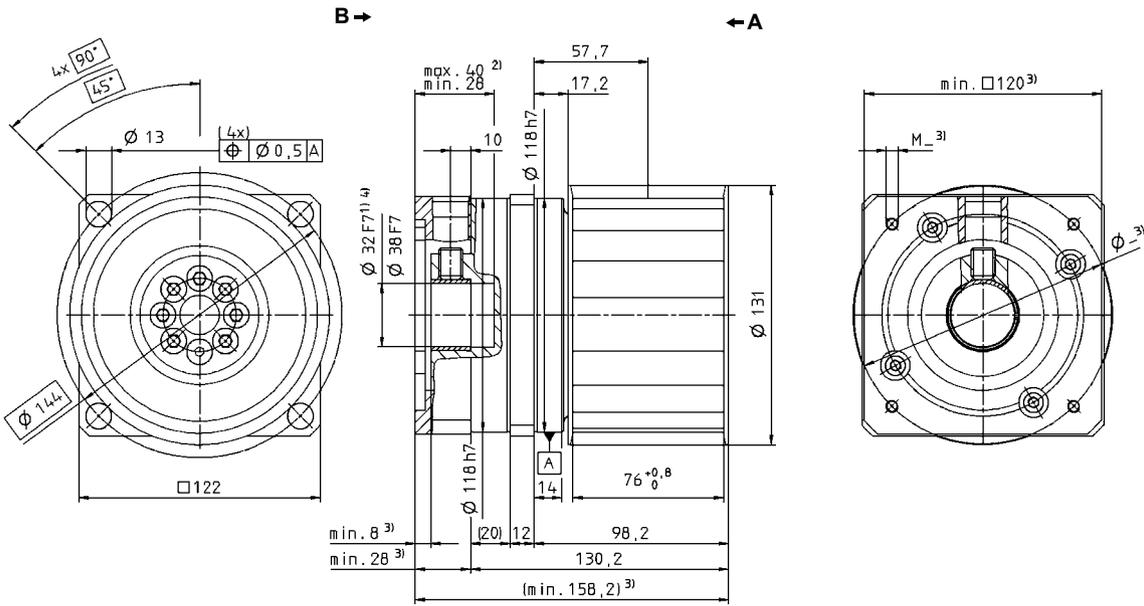
^{c)} 安装了 PLPB+ 皮带轮, 100 rpm

^{d)} 可选其它速比: $i = 28$.

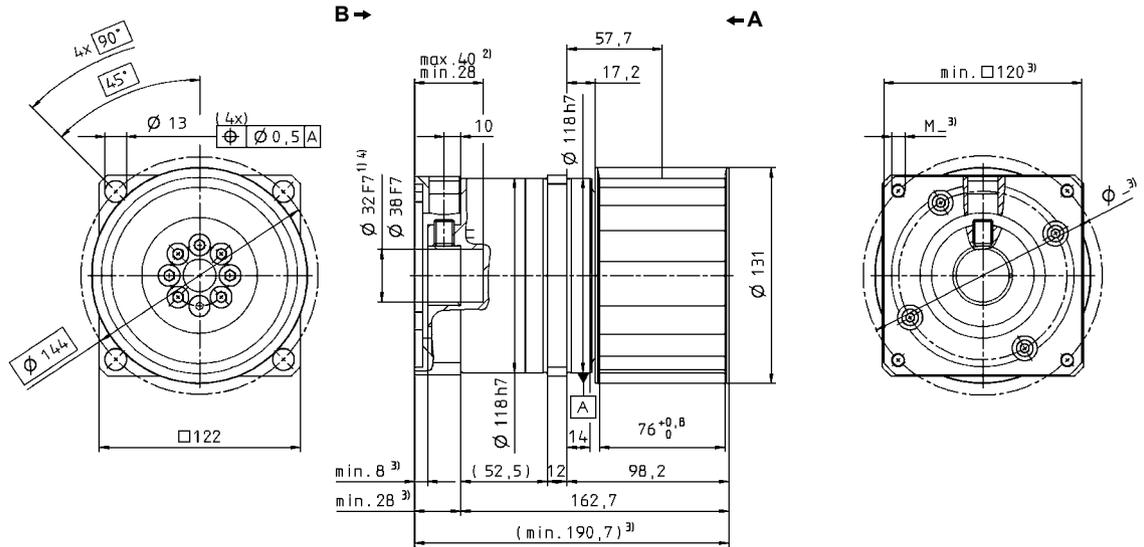
视图 A

视图 B

LPB+ 1 级:

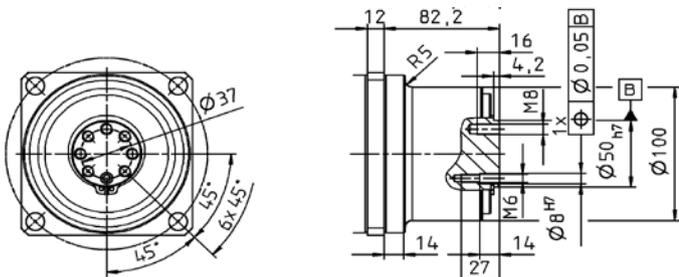


LPB+ 2 级:



配件：皮带轮 PLPB+（不在供货范围内 - 请另行订购）

图表：不带皮带轮的输出法兰



附注：皮带轮 PLPB+ 120（不在官方配备内）齿形皮带轮 AT20-0

节距	p	mm	20
齿数	z		19
周长	$z * p$	mm/rotation	380
惯性力矩	J	kgcm ²	50.62
重量	m	kg	2.61

未注公差 ±1mm

- 1) 检查电机轴直径。
- 2) 允许的最小/最大电机轴长度。如电机轴超出长度，请与我们联系。
- 3) 尺寸视电机而定。
- 4) 电机轴直径偏小时可用轴套。
电机轴最大直径可达38mm，如有问题，请与WITTENSTEIN alpha 联系。

CAD 数据，请浏览 www.wittenstein.cn

按操作手册安装电机