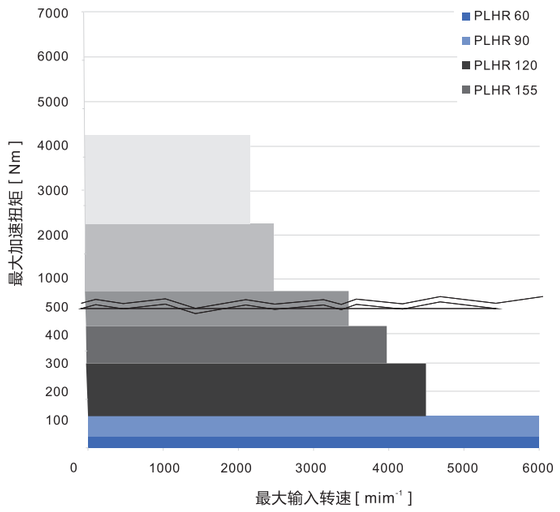
PLHR/PLHR⁺ HIGH PRECISION
经济型直角输出减速机

PLHR/PLHR⁺ HIGH PRECISION
经济型直角输出减速机

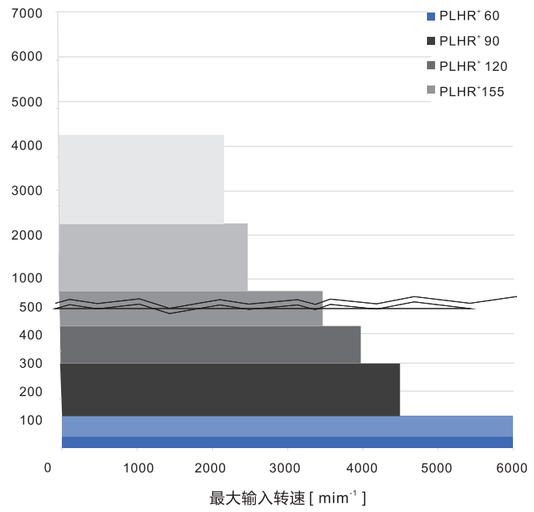
PLHR产品系列的经济型转角式减速机。

尺寸大小快选

PLHR （图例：i=4）
适用于周期工作制（ED≤60%）



PLHR/PLHR⁺ HIGH PRECISION （图例：i=4）
适用于周期工作制（ED≤60%）



ROUIST
Drive Your Way

型号和应用

PLHR

（标准型）

·周期应用（ED≤60%）

·高动态应用

·高定位精度

·反向运转

PLHR+ HIGH PRECISION

·连续工作中的应用（ED≤60%）

·高额定转速

·温度敏感应用

·具有高质量控制的传动系统

Models and Applications

PLHR

(Standard)

· Cycle Applications (ED ≤ 60%)

· Highly dynamic applications

· High positioning accuracy

· Reverse operation

PLHR+ HIGH PRECISION

· Application of continuous operation (ED ≤ 60%)

· High rated speed

· Temperature-sensitive applications

· High quality control transmission

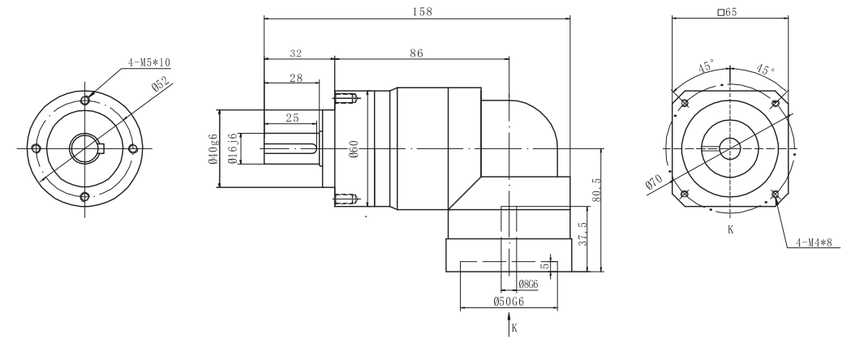
技术数据

	PLHR	PLHR⁺ HIGH PRECISION
尺寸	90	90
i	3-100	3-100
jt 标准（arcmin）	≤5	≤5
jt 降低（arcmin）	≤8	≤8
T2B（Nm）	4500	3600
n1Max（rpm）	6000	6000

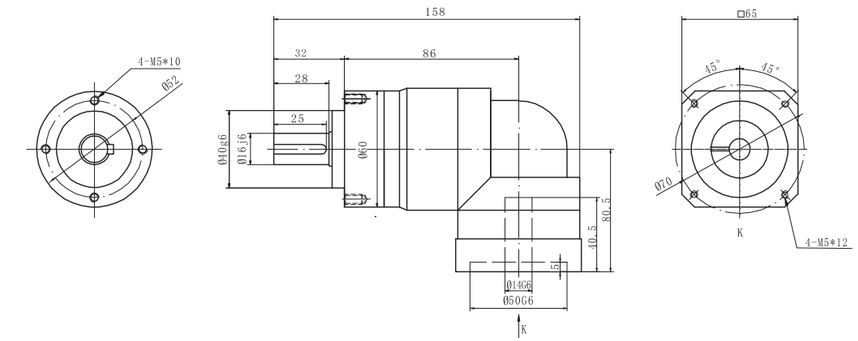
PLHR/PLHR+60 1级

STAGE级数			1级						
减速比	i		3	4	5	6	7	8	10
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	38	46	55	52	50	46	42
		in.lb	336	407	487	460	443	407	372
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩						
		in.lb							
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度）b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5						
空载力矩 （nt=3000rmp,齿轮箱20℃）	T_{012}	Nm	0.65	0.62	0.6	0.5	0.45	0.45	0.45
		in.lb	5.8	5.5	5.3	4.4	4.0	4.0	4.0
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	3						
		in.lb/arcmin	22						
最大径向力	F_{2AMAX}	N	1600						
		lbf	360						
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	400						
		lbf	90						
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	700						
		in.lb	6195						
工作寿命	L_h	hr	≥20000						
满载时有效率	η	%	95						
环境温度		℃	-15至40						
		F	5至104						
外壳允许最高温度		℃	+90						
		F	194						
润滑			Life Lubrication /终生润滑						
旋转方向			输入输出同向						
防护等级			Ip65						
安装方向			Any/任何方向						
工作噪音 （i=10和n1=3000rpm 空载）	L_{PA}	dB(A)	≤58						
转动惯量	$J1$	Kg.cm²	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
		10^{-3}in.lb.s²	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69

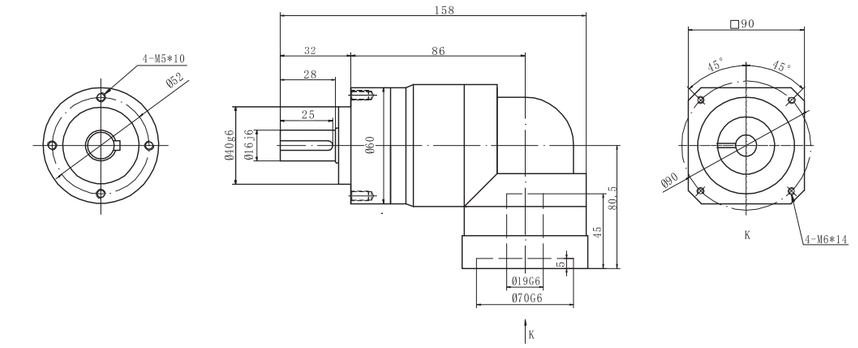
最大8
夹紧毂直径



最大14
夹紧毂直径

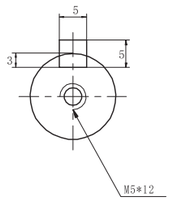


最大19
夹紧毂直径

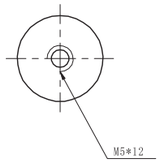


备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



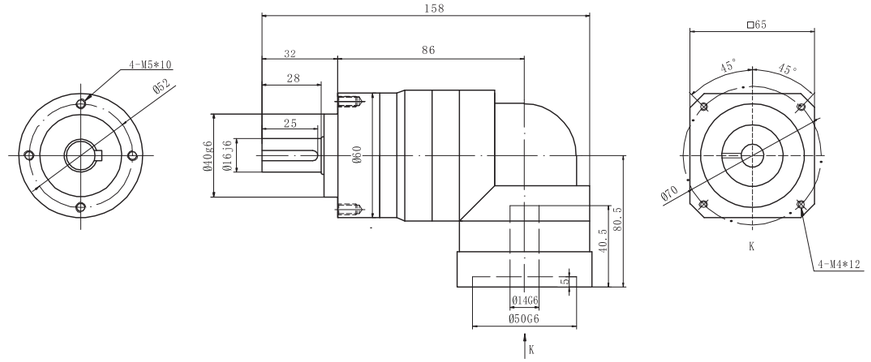
光轴



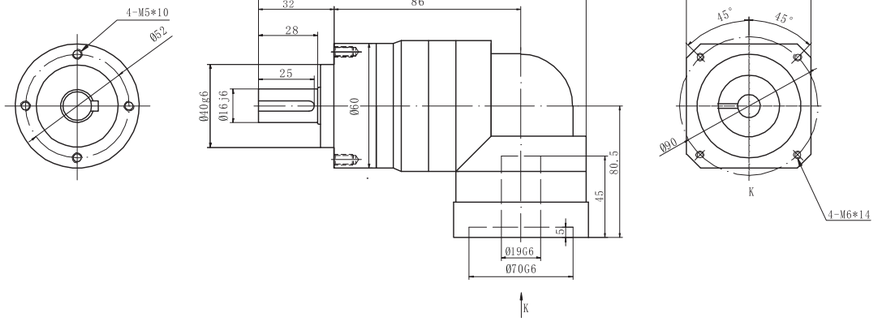
PLHR/PLHR+60　2级

STAGE级数			2级											
减速比	i		15	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	40	42	45	56	53	50	46	55	52	50	42	42
		in.lb	370	372	384	475	465	443	385	470	460	443	372	372
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩											
		in.lb												
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度) b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5											
空载力矩 (nt=3000rmp,齿轮箱20℃)	T_{012}	Nm	0.4	0.5	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3
		in.lb	3.5	4.4	2.7	4.4	3.5	2.7	2.7	2.7	2.7	3.5	3.5	2.7
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	4											
		in.lb/arcmin	31											
最大径向力	F_{2AMAX}	N	1600											
		lbf	360											
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	1600											
		lbf	360											
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	152											
		in.lb	1345											
工作寿命	L_h	hr	≥20000											
满载时有效率	η	%	92											
环境温度		℃	-15至40											
		F	5至104											
外壳允许最高温度		℃	+90											
		F	194											
润滑			Life Lubrication /终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护等级			IP65											
安装方向			Any/任何方向											
工作噪音 (i=10和n1=3000rpm 空载)	L_{PA}	dB(A)	≤58											
转动惯量	$J1$	$Kg.cm^2$	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
		$10^{-3}in.lb.s^2$	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

最大14
夹紧毂直径

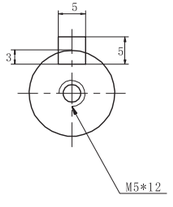


最大19
夹紧毂直径

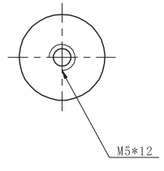


备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



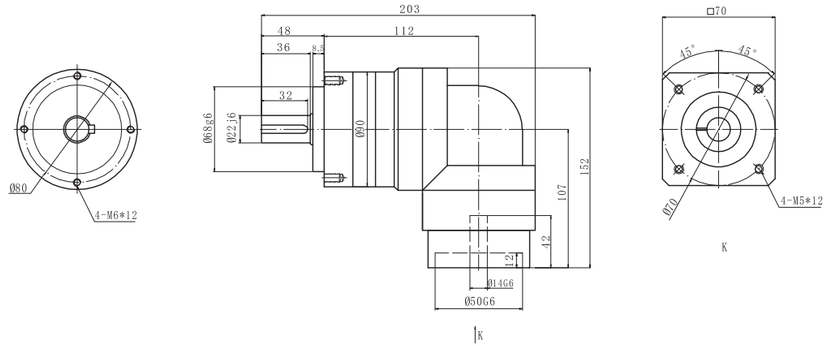
光轴



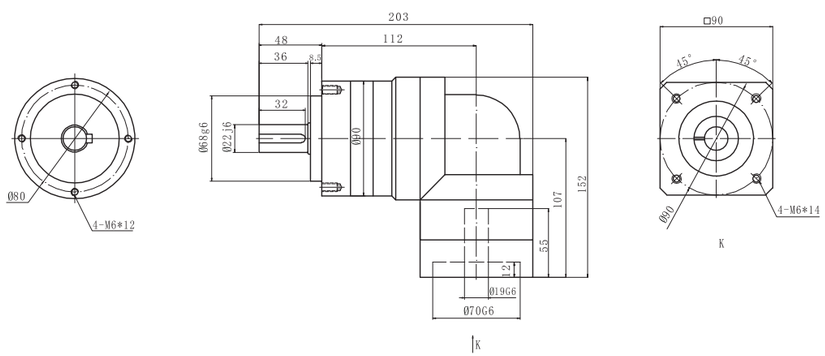
PLHR/PLHR+90 1级

STAGE级数			1级						
减速比	i		3	4	5	6	7	8	10
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	100	125	145	145	140	120	120
		in.lb	885	1106	1283	1283	1239	1062	1062
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩						
		in.lb							
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度) b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5						
空载力矩 (nt=3000rmp,齿轮箱20℃)	T_{012}	Nm	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1
		in.lb	13.3	12.4	12.4	11.5	10.6	10.6	9.7
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	8						
		in.lb/arcmin	71						
最大径向力	F_{2AMAX}	N	2400						
		lbf	540						
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	2000						
		lbf	450						
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	236						
		in.lb	2089						
工作寿命	L_h	hr	≥20000						
满载时有效率	η	%	95						
环境温度	℃		-15至40						
	F		5至104						
外壳允许最高温度	℃		+90						
	F		194						
润滑			Life Lubrication /终生润滑						
旋转方向			输入输出同向						
防护等级			Ip65						
安装方向			Any/任何方向						
工作噪音 (i=10和n1=3000rpm 空载)	L_{PA}	dB(A)	≤58						
转动惯量	$J1$	Kg.cm²	4	4	4	4	4	4	4
		10^{-3}in.lb.s²	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46

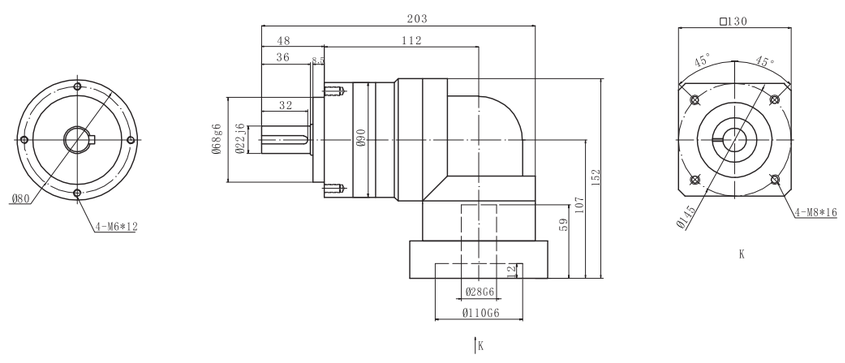
最大14
夹紧毂直径



最大19
夹紧毂直径

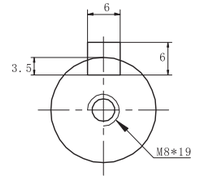


最大28
夹紧毂直径

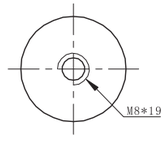


备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



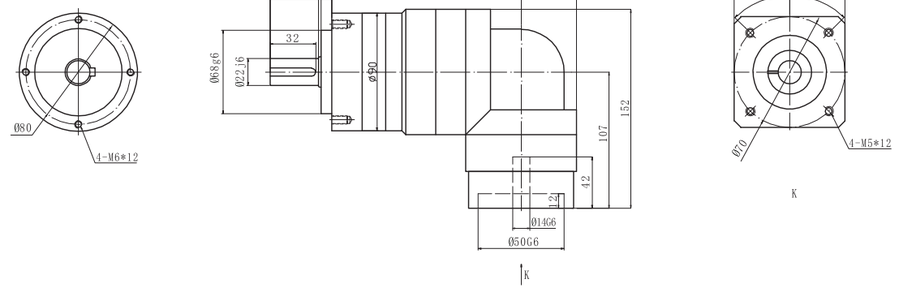
光轴



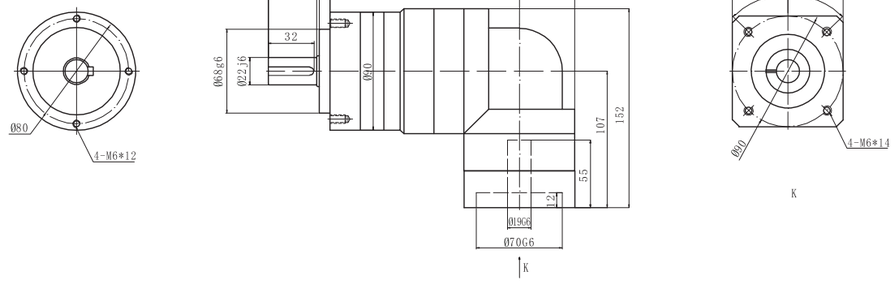
PLHR/PLHR+90　2级

STAGE级数			2级											
减速比	i		15	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	130	135	110	145	145	135	125	110	140	135	110	110
		in.lb	1185	1195	974	1260	1260	1195	1012	974	1239	1195	974	974
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩											
		in.lb												
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度) b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5											
空载力矩 (nt=3000rmp,齿轮箱20℃)	T_{012}	Nm	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
		in.lb	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.0
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	10											
		in.lb/arcmin	89											
最大径向力	F_{2AMAX}	N	2500											
		lbf	550											
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	2000											
		lbf	450											
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	236											
		in.lb	2089											
工作寿命	L_h	hr	≥20000											
满载时有效率	η	%	92											
环境温度	℃		-15至40											
	F		5至104											
外壳允许最高温度	℃		+90											
	F		194											
润滑			Life Lubrication /终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护等级			IP65											
安装方向			Any/任何方向											
工作噪音 (i=10和n1=3000rpm 空载)	L_{PA}	dB(A)	≤58											
转动惯量	$J1$	$Kg.cm^2$	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
		$10^{-3}in.lb.s^2$	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60

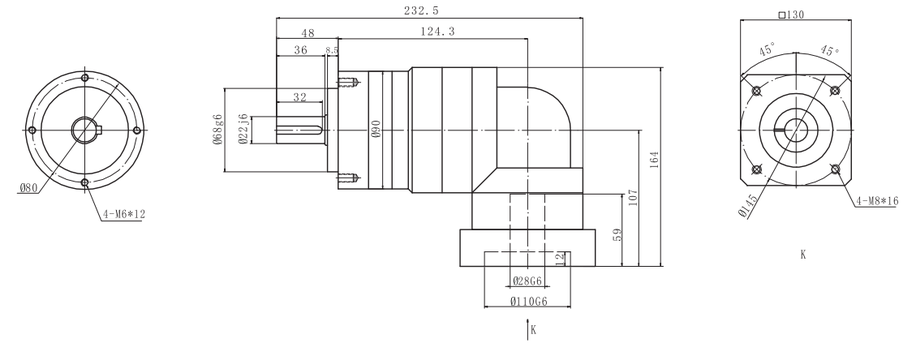
最大14
夹紧毂直径



最大19
夹紧毂直径

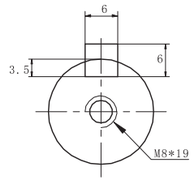


最大28
夹紧毂直径

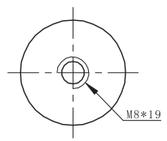


备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



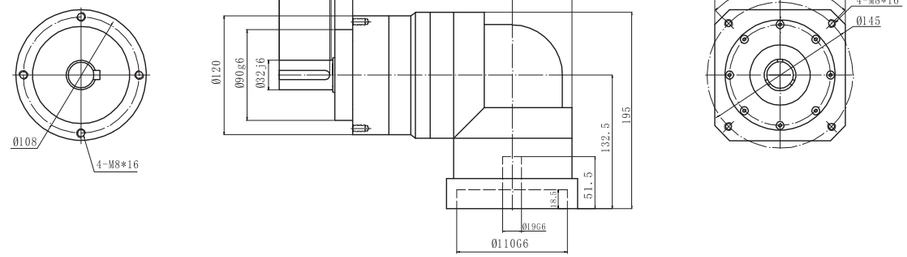
光轴



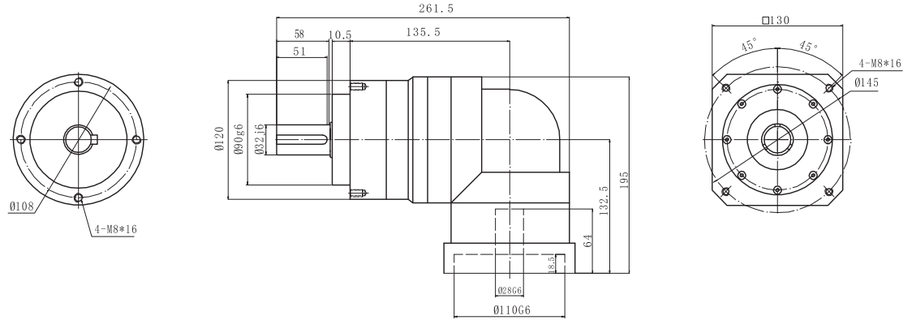
PLHR/PLHR+120 1级

STAGE级数			1级						
减速比	i		3	4	5	6	7	8	10
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	210	265	320	300	305	260	250
		in.lb	1859	2345	2832	2655	2699	2301	2213
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩						
		in.lb							
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度）b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5						
空载力矩 （nt=3000rmp,齿轮箱20℃）	T_{012}	Nm	3.5	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1
		in.lb	31.0	28.3	28.3	28.3	27.4	27.4	27.4
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	22						
		in.lb/arcmin	195						
最大径向力	F_{2AMAX}	N	4500						
		lbf	1012.5						
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	4000						
		lbf	900						
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	487						
		in.lb	4310						
工作寿命	L_h	hr	≥20000						
满载时有效率	η	%	95						
环境温度		℃	-15至40						
		F	5至104						
外壳允许最高温度		℃	+90						
		F	194						
润滑			Life Lubrication /终生润滑						
旋转方向			输入输出同向						
防护等级			Ip65						
安装方向			Any/任何方向						
工作噪音 （i=10和n1=3000rpm 空载）	L_{PA}	dB(A)	≤58						
转动惯量	$J1$	$Kg.cm^2$	17	17	17	17	17	17	17
		$10^{-3}in.lb.s^2$	14.72	14.72	14.72	14.72	14.72	14.72	14.72

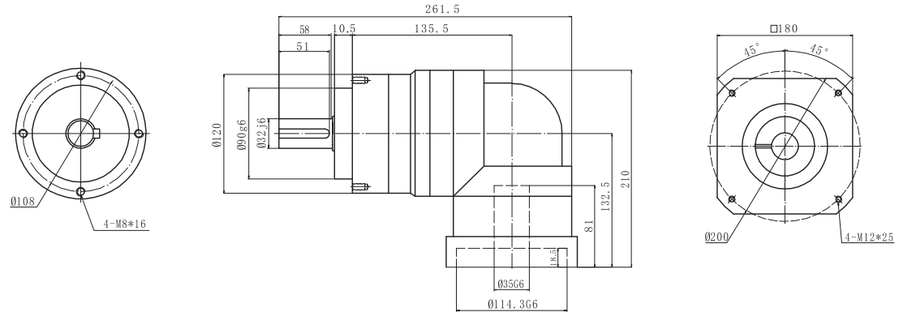
最大19
夹紧毂直径



最大28
夹紧毂直径

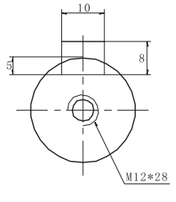


最大35
夹紧毂直径

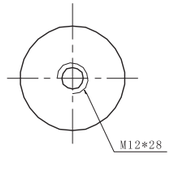


备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



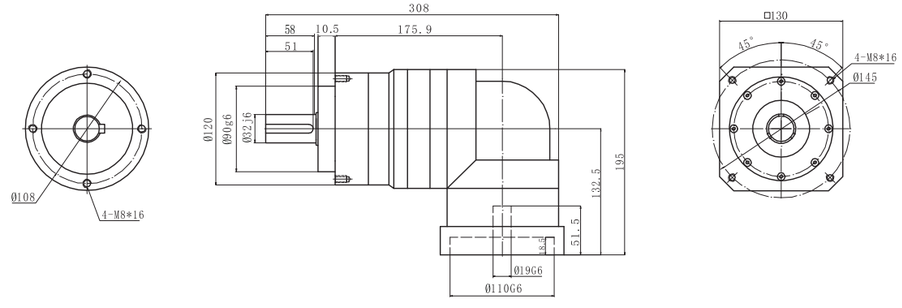
光轴



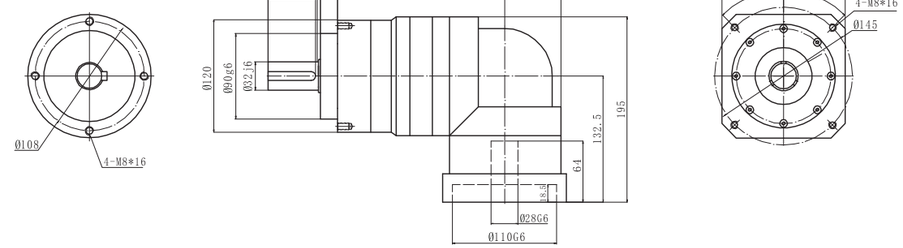
PLHR/PLHR+120　2级

STAGE级数			2级											
减速比	i		15	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	300	265	300	310	300	300	280	250	300	295	265	250
		in.lb	2655	2345	2655	2705	2655	2655	2565	2235	2655	2611	2345	2235
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩											
		in.lb												
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度）b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5											
空载力矩 （nt=3000rmp,齿轮箱20℃）	T_{012}	Nm	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
		in.lb	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	25											
		in.lb/arcmin	221											
最大径向力	F_{2AMAX}	N	5000											
		lbf	1100											
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	3300											
		lbf	742.5											
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	487											
		in.lb	4310											
工作寿命	L_h	hr	≥20000											
满载时有效率	η	%	92											
环境温度		℃	-15至40											
		F	5至104											
外壳允许最高温度		℃	+90											
		F	194											
润滑			Life Lubrication /终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护等级			IP65											
安装方向			Any/任何方向											
工作噪音 （i=10和n1=3000rpm 空载）	L_{PA}	dB(A)	≤58											
转动惯量	$J1$	$Kg.cm^2$	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
		$10^{-3}in.lb.s^2$	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

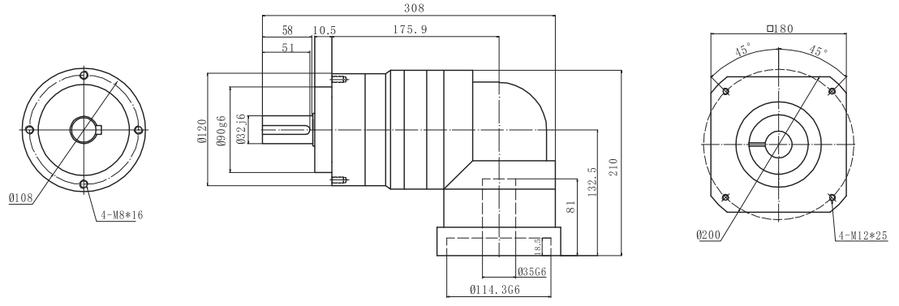
最大19
夹紧毂直径



最大28
夹紧毂直径

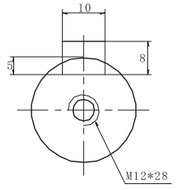


最大35
夹紧毂直径

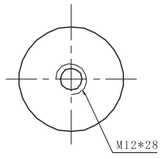


备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



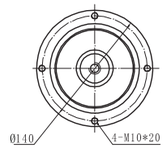
光轴

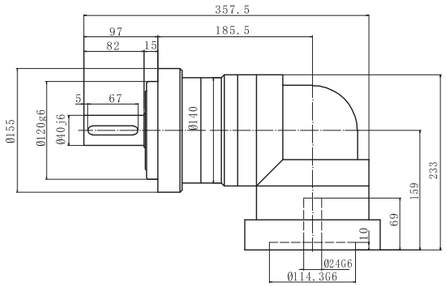


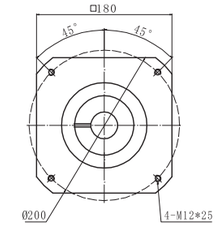
PLHR/PLHR+155 1级

STAGE级数			1级						
减速比	i		3	4	5	6	7	8	10
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	365	525	600	585	530	500	460
		in.lb	3230	4646	5310	5177	4691	4425	4071
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩						
		in.lb							
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度) b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5						
空载力矩 (nt=3000rmp,齿轮箱20℃)	T_{012}	Nm	7.6	6.8	6.7	6.0	6	5.8	5.8
		in.lb	67.3	60.2	59.3	53.1	53.1	51.3	51.3
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	45						
		in.lb/arcmin	398						
最大径向力	F_{2AMAX}	N	8000						
		lbf	1800						
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	5500						
		lbf	1237.5						
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	952						
		in.lb	8425						
工作寿命	L_h	hr	≥20000						
满载时有效率	η	%	95						
环境温度		℃	-15至40						
		F	5至104						
外壳允许最高温度		℃	+90						
		F	194						
润滑			Life Lubrication /终生润滑						
旋转方向			输入输出同向						
防护等级			Ip65						
安装方向			Any/任何方向						
工作噪音 (i=10和n1=3000rpm 空载)	L_{PA}	dB(A)	≤58						
转动惯量	$J1$	$Kg.cm^2$	70	70	70	70	70	70	70
		$10^{-3}in.lb.s^2$	60.62	60.62	60.62	60.62	60.62	60.62	60.62

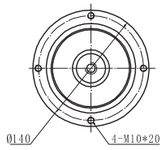
最大24
夹紧毂直径

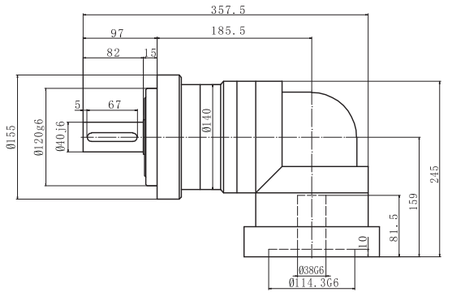


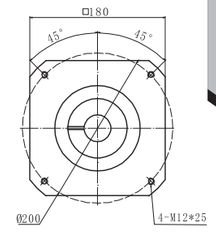




最大38
夹紧毂直径

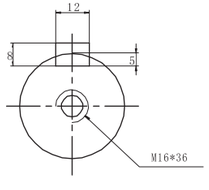




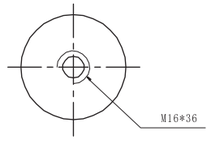


备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



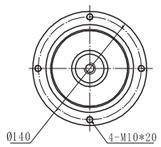
光轴

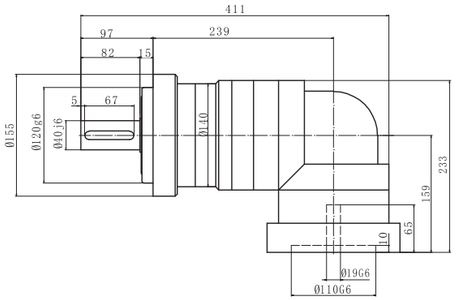


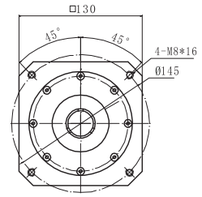
PLHR/PLHR+155　2级

STAGE级数			2级											
减速比	i		15	16	20	25	30	35	40	50	60	70	80	100
额定输出力矩	T_{2N}	Nm	500	500	480	560	545	510	480	460	560	545	510	460
		in.lb	4458	4458	4156	4956	4810	4514	4156	4070	4956	4810	4514	4070
紧急制动力矩 在齿轮箱工作寿命内允许1000次	T_{2NOt}	Nm	3×NOM.Output/3倍额定输出力矩											
		in.lb												
额定输入转速 (T2N,20℃环境温度) b	N_{1n}	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
最大输入转速	n_{1max}	rpm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
最大回程间隙	j_t	arcmin	≤5											
空载力矩 (nt=3000rmp,齿轮箱20℃)	T_{012}	Nm	4.1	3.3	2.7	2.4	1.9	1.8	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1
		in.lb	36.3	29.2	23.9	21.2	16.8	15.9	12.4	11.5	10.6	10.6	9.7	9.7
扭转刚性	C_{t21}	Nm/arcmin	53											
		in.lb/arcmin	469											
最大径向力	F_{2AMAX}	N	8000											
		lbf	1720											
最大轴向力	F_{3RMAX}	N	6500											
		lbf	1400											
最大侧倾转矩	M_{2KMax}	Nm	952											
		in.lb	8425											
工作寿命	L_h	hr	≥20000											
满载时有效率	η	%	92											
环境温度		℃	-15至40											
		F	5至104											
外壳允许最高温度		℃	+90											
		F	194											
润滑			Life Lubrication /终生润滑											
旋转方向			输入输出同向											
防护等级			IP65											
安装方向			Any/任何方向											
工作噪音 (i=10和n1=3000rpm 空载)	L_{PA}	dB(A)	≤58											
转动惯量	$J1$	$Kg.cm^2$	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
		$10^{-3}in.lb.s^2$	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

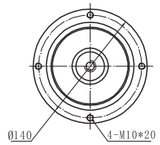
最大19
夹紧毂直径

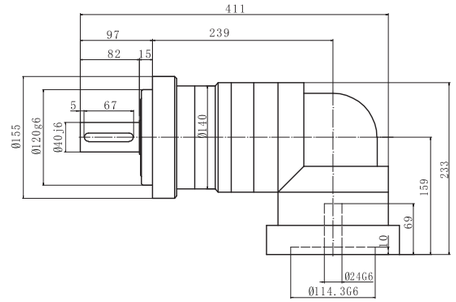


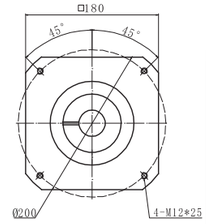




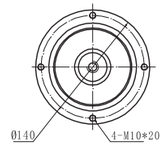
最大24
夹紧毂直径

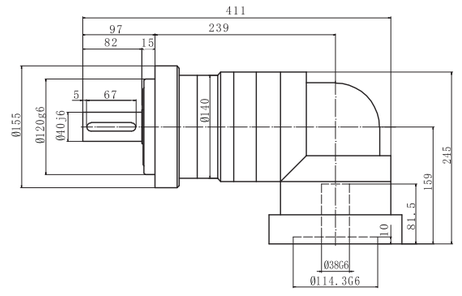


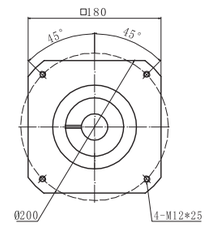




最大38
夹紧毂直径

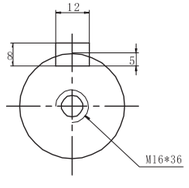
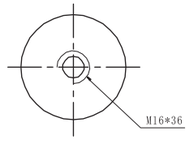






备 选 ： 输 出 轴 可 选

平键输出



光轴