

ALE系列 长行程二指平动手爪

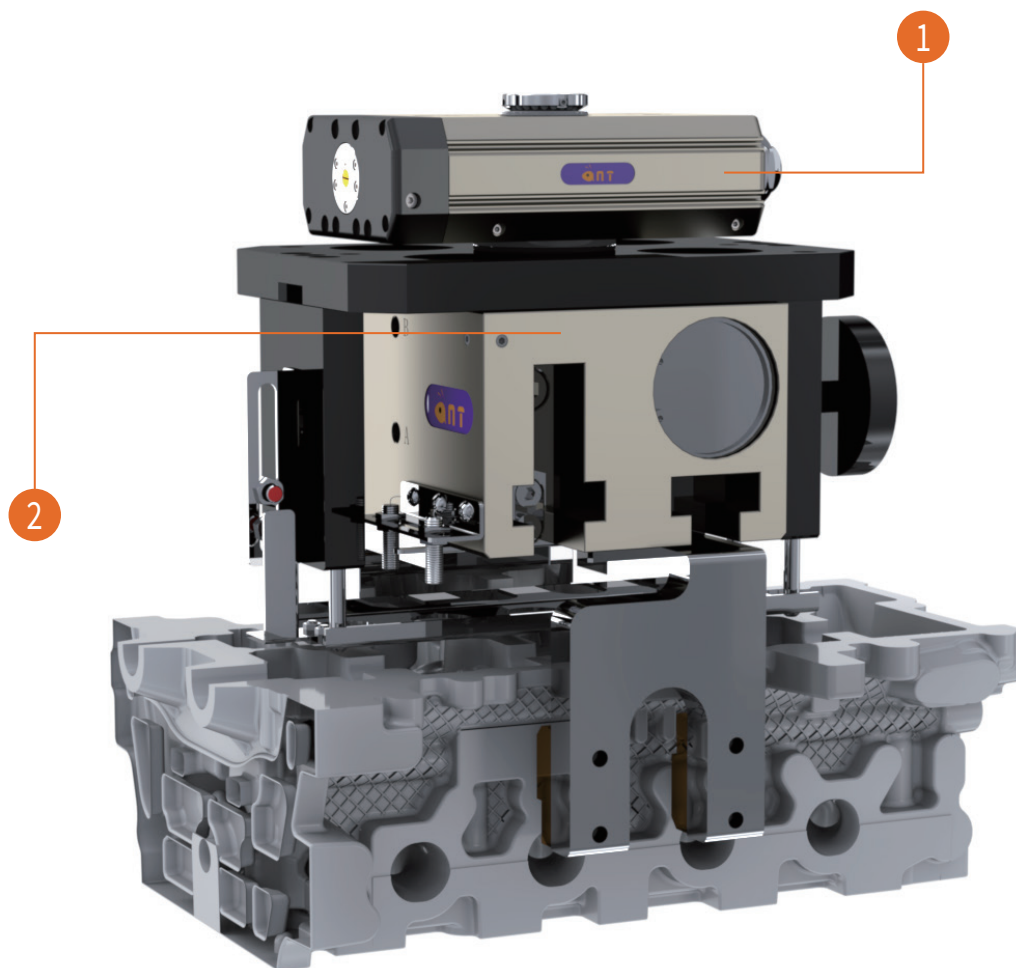
实物展示

- 自研储油涂层技术
- 零部件100%自主生产
- 多品牌接口兼容



应用演示

- 1 SRP40-90 旋转模块
- 2 ALE63-100 长行程二指平动手爪



- 双气缸驱动, 夹持力大
- 齿轮与齿条同步传动, 实现定心夹持
- 加长T型导轨, 提高承载力和力矩



规格
30-63



自重
3.7-16Kg



夹持力
850-3045N

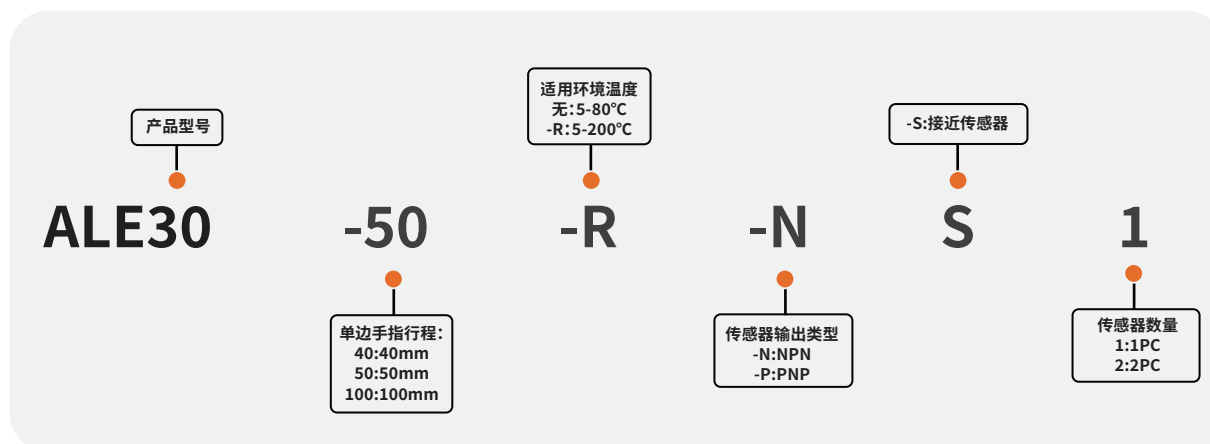


单指行程
50-100mm



工件重量
4-15Kg

ALE系列命名规则



接近传感器 (选购)

	型号(NO.)
NPN	WPS-8GM35N
PNP	WPS-8GM35P




双向断气自锁阀 (选购)

型号	建议气管直径 mm	电磁阀有效截面积 Cv/mm ²	双向断气自锁阀
ALE30-50	≥6	≥17.0	BYF1-8
ALE30-100	≥6	≥17.0	BYF1-8
ALE40-40	≥6	≥28.0	BYF1-8
ALE40-100	≥6	≥28.0	BYF1-8
ALE63-50	≥8	≥28.0	BYF1-8
ALE63-100	≥8	≥28.0	BYF1-8

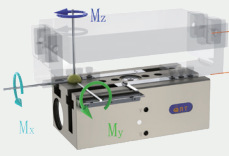


- BYF 压力保持阀, 保证系统气路突发性失压期间, 可临时保持手爪夹持力
- 为了确保, 手爪动作所需特定的闭合和张开时间, 必须使用建议气管直径, 为确保功能正常, 保压阀必须尽量靠近手爪气口位置安装

ALE



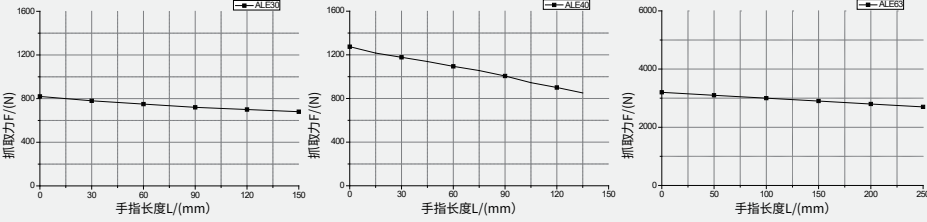
静态力和力矩



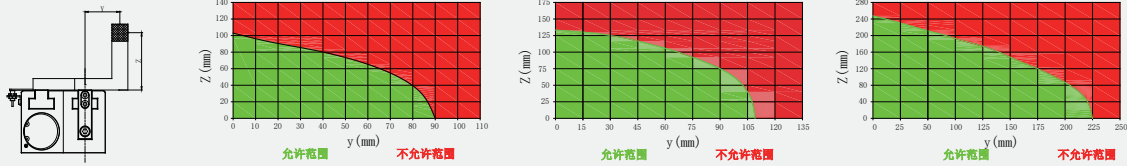
	夹紧静负载			开闭动负载		
	ALE30	ALE40	ALE63	ALE30	ALE40	ALE63
Mx max.	80.0 Nm	60.0 Nm	200.0Nm	0.18Nm	3.0Nm	8.75Nm
My max.	98.0 Nm	100.0 Nm	250.0Nm	0.18Nm	3.0Nm	8.75Nm
Mz max.	60.0 Nm	70.0 Nm	150.0Nm	—	—	—
Faxial max.	1080.0 N	1500.0 N	3800.0N	18.0N	21N	35N

注释: 所有参数为气压6bar下测试获得

抓取力图表



手指最大允许偏心率



产品参数

产品型号	ALE30-50	ALE30-100	ALE40-40	ALE40-100	ALE63-50	ALE63-100	
手指单边行程	mm 50	100	40	100	50	100	
理论夹持: 闭	夹持力F=k*P (k:系数, P:bar)	N 136*P	136*P	212.5*P	212.5*P	516*P	516*P
	6bar气压下夹持力	N 816	816	1275	1275	3096	3096
理论夹持: 开	夹持力F=k*P (k:系数, P:bar)	N 120*P	120*P	183*P	183*P	507.5*P	507.5*P
	6bar气压下夹持力	N 720	720	1098	1098	3045	3045
适用压力范围	bar 3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	
自重	Kg 3.7	5.5	3.3	5.4	10	16	
空气消耗量/周期	cm3 172	350	258	603	600	1200	
开/闭时间	s 0.5/0.5	0.8/0.8	0.4/0.4	0.8/0.8	0.5/0.5	1.0/1.0	
重复精度	mm 0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
最大手指长度	mm 100	100	135	135	250	250	
单个手指最大重量	Kg 1.8	1.8	2.1	2.1	3.5	3.5	
适应最小/最大环境温度	°C	标准型(无) : 5/80 高温型(-R) : 5/200					
IP等级	46						

注: 空气压力[bar], 手指夹持工件作用点到手指安装面距离 L [mm], 重复精度: 连续动作100次后检测值

尺寸图ALE

A 手爪张开主/直接连接进气口

B 手爪闭合主/直接连接进气口

① 手爪连接

② 手指连接

Intake for inductive proximity switch(M8)

	A	B	C	D	E	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EM	F	H	K	KA	KB
ALE30-50	190	95	70	71	46	95	145	120	170	M6	10h7	2.9	12	15±0.02	13.5	70±0.02	100±0.02	6H7	8
ALE30-100	290	95	70	71	46	145	245	170	270	M6	10h7	2.9	12	15±0.02	13.5	70±0.02	100±0.02	6H7	8
ALE40-40	136	106	78.5	80	50	68	108	93	133	M6	9H7	1.9	12	15±0.02	15	—	72±0.02	6H7	8
ALE40-100	256	106	78.5	80	50	128	228	153	253	M6	9H7	1.9	12	15±0.02	15	100±0.02	150±0.02	6H7	8
ALE63-50	200	155	110	111	80	100	150	135	185	M8	12h7	2.9	16	22±0.02	24	70±0.02	100±0.02	8H7	8
ALE63-100	300	155	110	111	80	150	250	185	285	M8	12h7	2.9	16	22±0.02	24	70±0.02	100±0.02	8H7	8

	L	M	MA	MB	MC	ME	MF	MH	MG	N	P	PA	PB	Q	R	RM	RN	RP	RQ	RS
ALE30-50	130±0.02	130	11	6.6	M8	12h7	2.9	20	50	70	29	G1/8	8	8.5	68	71	63	128	34	73.5
ALE30-100	130±0.02	130	11	6.6	M8	12h7	2.9	20	50	70	29	G1/8	8	8.5	68	71	63	128	16	73.5
ALE40-40	100±0.02	100	15	8.5	M10	15h7	2.9	20	48.5	—	29	M5	6	6	84	79.5	67.5	128	61	79
ALE40-100	200±0.02	200	15	8.4	M10	15h7	2.9	20	48.5	100	29	M5	6	6	84	79.5	67.5	128	1	79
ALE63-50	130±0.02	130	18	10.2	M12	18h7	6.8	40	80	70	50	G1/8	8	12.5	98	111	99	128	34	103.5
ALE63-100	130±0.02	130	18	10.2	M12	18h7	6.8	40	80	70	50	G1/8	8	12.5	98	111	99	128	14	103.5

