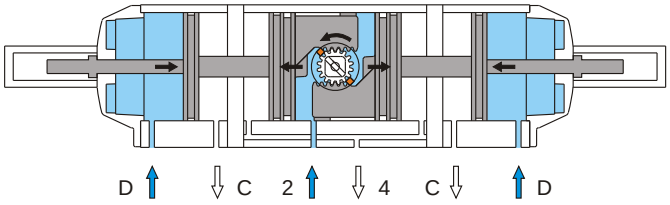
三位置气动执行器

三位置气动执行器有二种型号0°-45°-90°和0°-90°-180°，在气口“2”进气后活塞向两端运动被两端设计有辅助活塞产生机械限制来实现中间位置的，

可直接利用外面两端调节螺栓很容易调节中间位置角度，如20°、30°、50°、75°和95°、120°、130°、150°、175°等。

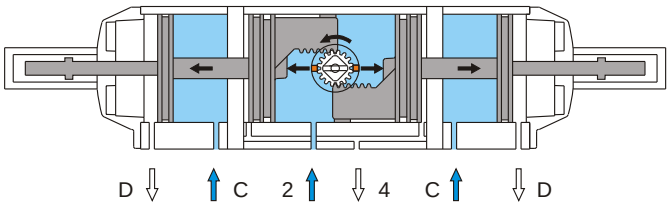
工作原理

三位置气动执行器的操作需要设计一套电磁阀控制回路系统来完成操作，其控制原理如下：



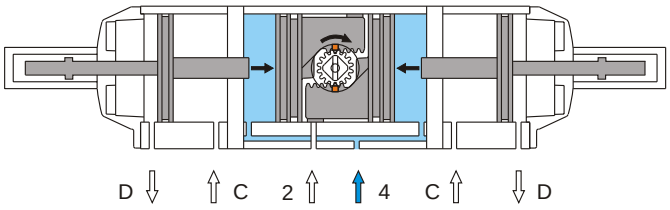
位置1（中间位置）

气源压力同时进入2口和D口，空气从4口和C口排出，2口作为内部活塞移动，D口是通过辅助活塞推杆限制内部活塞定位在预定的中间位置。



位置2（全开位置）

气源压力同时进入2口和C口，空气从4口和D口排出，2口的内部活塞继续移动，C口为解除辅助活塞推杆限制定位，使内部活塞顺利到达全开位置。

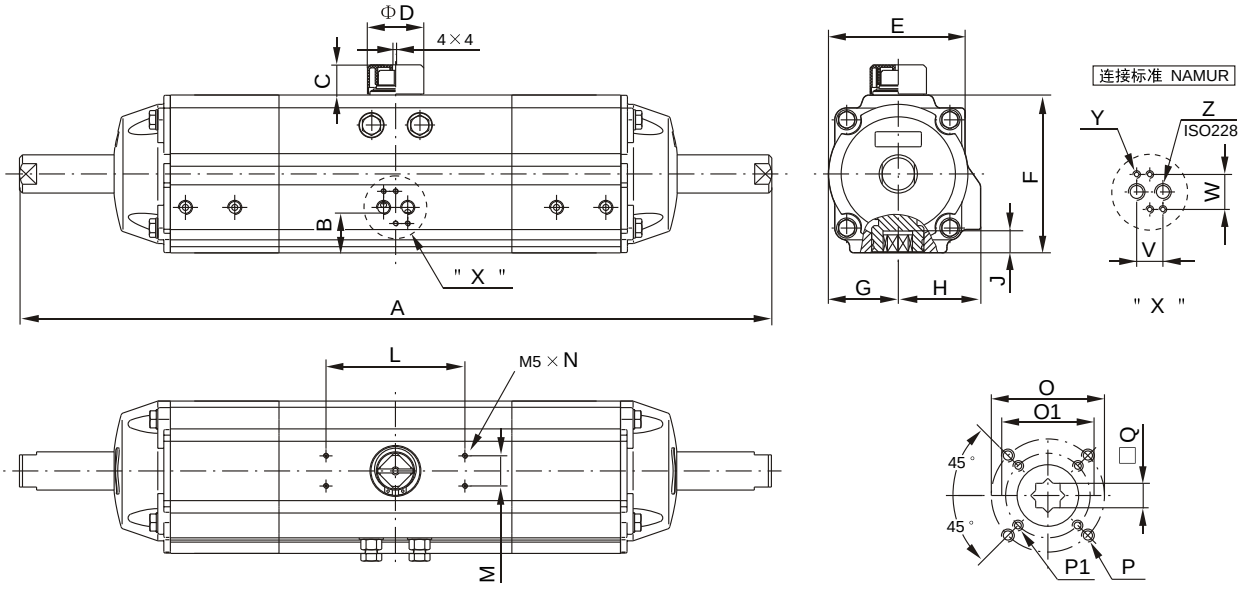


位置3（全关位置）

气源压力进入4口，空气从2口排出，内部活塞向中间方向移动到达全关位置。

可提供0°-45°-90°弹簧回位型号规格，在断气断电时（或气源故障），通过弹簧迫使内部活塞回位到全关位置。

DR/SC三位置气动执行器
0°-45°-90°/0°-90°-180°



外形及连接尺寸

型　号	A		B	C	ΦD	E	F	G	H	J	L	M	N	O1	O	P1	P	□Q	V	W	Y	Z
	0°-45°-90°	0°-90°-180°																				
POADA40	390	440	30	20	40	72	85	36	47	16	80	30	8	50	—	4-M6	—	14	24	32	M5×8	1/8”
POADA80	480	570	30.5	20	40	84.5	102	42.5	52	16	80	30	8	50	70	4-M6	4-M8	14	24	32	M5×8	1/8”
POADA200	600	710	37.5	20	40	111	127	56	67	19	80	30	8	70	102	4-M8	4-M10	17	24	32	M5×8	1/4”
POADA300	720	910	45	30	56	136	157	69.5	82	24	80	30	8	70	102	4-M8	4-M10	22	24	32	M5×8	1/4”
POADA850	915	1130	52	30	65	169	196	88	99	29	80	30	8	102	125	4-M10	4-M12	27	24	32	M5×8	1/4”
POADA2100	1155	1400	62.5	50	80	213	245	110	112	38	130	30	8	140	—	4-M16	—	36	24	32	M5×8	1/4”

DR型双作用式输出扭矩(Nm)

执行器型号	2.5bar	3.0bar	3.5bar	4.0bar	4.5bar	5.0bar	5.5bar	6.0bar	7.0bar	8.0bar
POADA40	14.7	17.6	20.5	23.5	26.4	29.3	32.2	35.2	41.0	46.9
POADA80	29.1	34.9	40.7	46.5	52.3	58.2	64.0	69.8	81.4	93.0
POADA200	66.5	79.7	93.0	106	120	133	146	160	186	213
POADA300	138	166	194	221	249	277	304	332	387	443
POADA850	283	340	397	453	510	567	623	680	793	907
POADA2100	531	638	744	850	956	1063	1169	1275	1488	1700