

PAW-A(B) / PT系列

90度精密減速機

90 Degree Precision Speed Reducer

多種輸出軸型式 減速機1:1-1:100

Multiple Output Shaft Type Reducer 1:1-1:100

適用之伺服馬達容量：0.1kw-15kw

Applicable Servo Motor Capacity: 0.1kw-15kw



1. 中空軸+錐形迫緊環：適用於大負荷場合。
2. 適用：滾輪機構、輸送搬運機構、凸輪機構、液晶面板翻轉機構、齒條齒輪機構等任何產業之機構。



1. 中空軸(夾緊式)，單中空軸與雙中空軸。
2. 適用：輸送搬運機構。



1. 中空軸有鍵槽：新型追加止付牙孔。
2. 一般輸送機構。



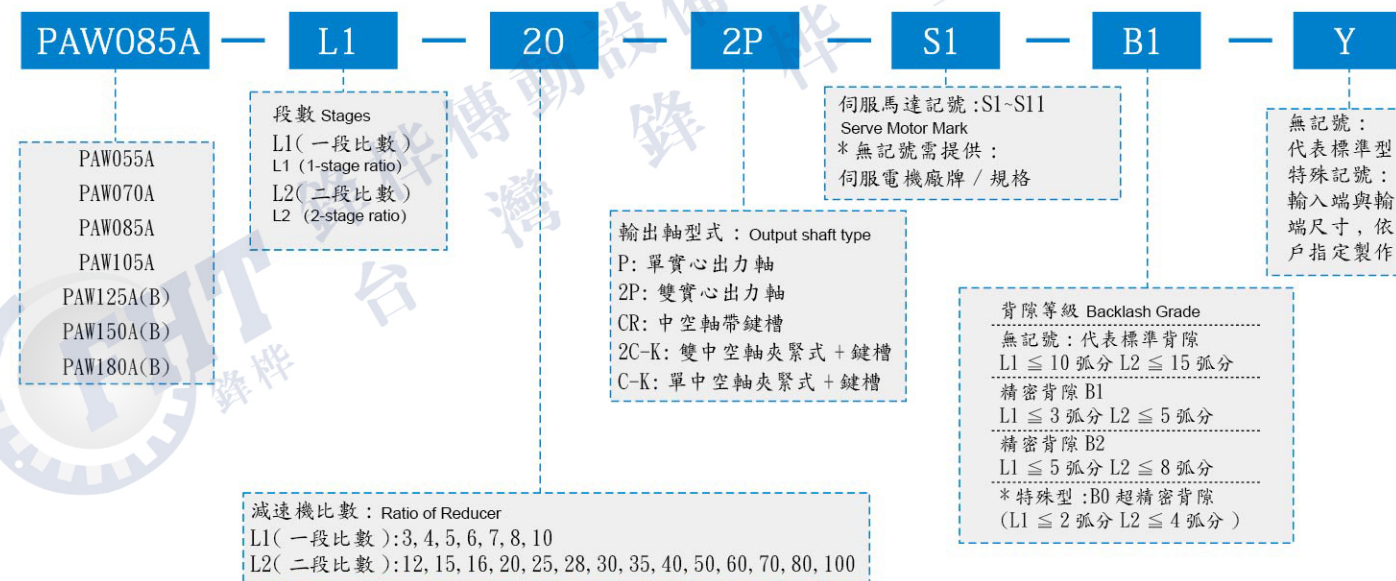
1. 中空軸夾緊式加鍵槽：適用大負荷場合。
2. 適用：滾輪機構、輸送搬運機構、凸輪機構、液晶面板翻轉機構、齒條齒輪機構。



轉向器

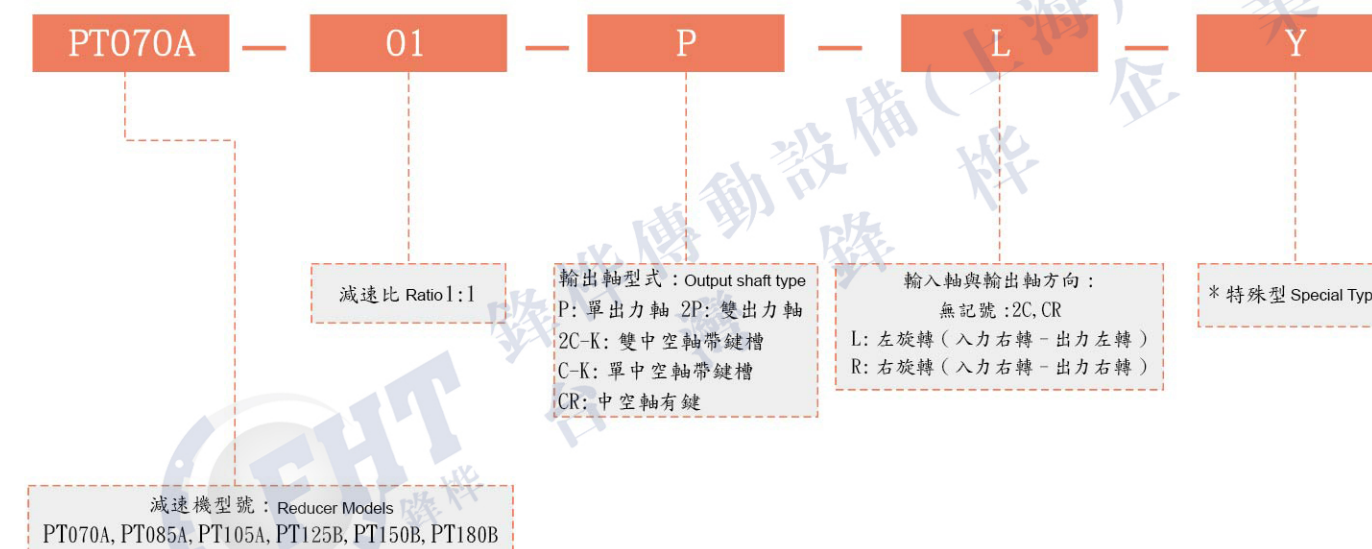
型號說明 Model Description

PAW-A(B)系列: PAW055A~PAW180A(B)



型號說明 Model Description

PT系列: PT070A~PT180B



PAW-A(B) / PT系列-性能参数表

Performance Parameters Table

規 格 Specification	段數 Stages	減速比 (i) Ratio	PAW055A	PAW070A PT070A	PAW085A PT085A	PAW105A PT105A	PAW125A PT125B	PAW125B	PAW150A PT150B	PAW150B	PAW180A	PAW180B PT180B
額定輸出轉距(Nm) Rated Output Torque	一段 L1	1/1		30	40	100	230		400			600
		1/3	10	30	40	100	230	100	400	230	900	450
		1/4	15	30	50	150	250	160	500	330	1100	550
		1/5	15	30	50	150	250	160	500	330	1200	550
		1/6	14	30	42	120	230	160	500	290	1100	530
		1/7	14	30	42	120	230	160	500	290	1100	530
	二段 L2	1/10	10	30	40	100	230	100	400	230	900	450
		1/12	10	30	40	100	230	100	400	230	900	450
		1/15	10	30	40	100	230	100	400	230	900	450
		1/16	15	30	50	150	250	160	500	330	1200	550
		1/20	15	30	50	150	250	160	500	330	1200	550
		1/25	15	30	50	150	250	160	500	330	1200	550
		1/28	15	30	50	150	250	160	500	330	1100	550
		1/30	10	30	40	100	230	100	450	330	900	450
		1/35	15	30	50	150	250	160	500	330	1100	550
		1/40	15	30	50	150	250	160	500	330	1100	550
		1/50	15	30	50	150	250	160	500	330	1100	550
		1/60	15	30	50	150	250	160	500	330	1100	550
		1/70	12	30	50	120	250	160	500	290	1100	550
		1/100	10	30	40	100	230	100	400	230	900	450
最大輸出轉距 (Nm) Max. Output Torque	L1, L2	3~100	3倍額定輸出轉距(Nm) 3 Times of Rated Output Torque									
輸入轉速 (rpm) Input Speed	L1, L2	3~100	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
標準背隙 (arc-min) Standard Backlash	L1	3~10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10
	L2	12~100	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15	≤15
精密背隙 B2(arc-min) Precision Backlash	L1	3~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
	L2	12~100	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8
精密背隙 B1(arc-min) Precision Backlash	L1	3~10		≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
	L2	12~100		≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
容許徑向力 (N) Radial	L1, L2	3~100	1100	3250	3250	5850	9100	9100	14300	14300	19500	19500
容許軸向力 (N) Axial	L1, L2	3~100	650	3250	3250	5850	9100	9100	14300	14300	19500	19500
效率 (%) Efficiency	L1	3~10	90%									
	L2	12~100	85%									
重量 (kg) Weight	L1	3~10	1.8	2.9	3.8	10.5	15.5	12.5	31	25.5	56.5	37.5
	L2	12~100	2.1	3.3	4.3	11.2	17	13.2	35.5	28.5	63.5	42.0
使用溫度 (°C)	L1, L2	3~100	-10°C~+80°C									
潤滑油 Lubrication oil	L1, L2	3~100	全合成潤滑油 (COMPLEX HV2) Fully Synthetic Grease									
安裝方向	L1, L2	3~100	任意方向 Any Installation Direction									
噪音值 (db) Noise value	L1, L2	3~100	≤68	≤68	≤68	≤68	≤70	≤70	≤72	≤72	≤74	≤74

*1/1,入力轉速需≤1500 RPM以內.

*入力軸與法蘭詳細尺寸C1~C7,如頁數38P

PAW系列-2P雙出力軸型式

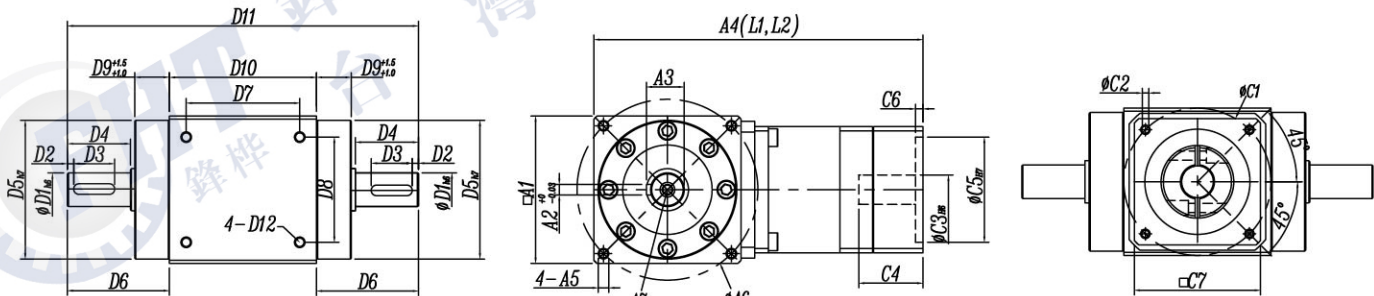
Double Output Shaft Type

*PAW055A~~PAW180A:減速比Ratio(1/3~~1/100)



外形尺寸圖 Dimensions:

Unit:mm



規格表 Specifications:

Unit:mm

規格	PAW055A	PAW070A	PAW085A	PAW105A	PAW125A	PAW125B	PAW150A	PAW150B	PAW180A	PAW180B
A1	55	70	85	105	125	125	150	150	180	180
A2	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14
A3	14.5	18	22.5	31	35	35	43	43	53.5	53.5
A4 (L1單段)	127.5	157	173	223	281	247.5	368	312	403	368
A4 (L2雙段)	153	178	194	250	308.5	274.5	414	340	455	414
A5	M5-10L	M5-12L	M6-12L	M8-15L	M8-15L	M8-15L	M10-18L	M10-18L	M12-18L	M12-18L
A6	65	86	100	118	145	145	185	185	200	200
A7	M4	M5	M6	M8	M8	M8	M12	M12	M12	M12
D1	13	16	20	28	32	32	40	40	50	50
D2	3	3	3.5	3	3	3	3	3	3	3
D3	20	20	25	30	40	40	50	50	60	60
D4	26	30	35	40	50	50	63	63	73	73
D5	53.5	66	82	100	120	120	135	135	165	165
D6	40.25	48.5	52.5	60.5	71.5	71.5	85	85	96	96
D7	45	54	68	80	100	100	120	120	141.4	141.4
D8	34	50	52	60	80	80	100	100	141.4	141.4
D9	12.75	16.5	15.5	18.5	19.5	19.5	20	20	21	21
D10	55	70	85	105	125	125	150	150	180	180
D11	135.5	167	190	226	268	268	320	320	372	372
D12	M5-10L	M5-12L	M6-12L	M8-15L	M8-15L	M8-15L	M10-18L	M10-18L	M12-18L	M12-18L
C1	≤70	≤90	≤90	≤145	≤200	≤145	≤215	≤200	≤215	≤215
C2	≤M4	≤M6	≤M6	≤M8	≤M12	≤M8	≤M12	≤M12	≤M12	≤M12
C3	≤11	≤19	≤19	≤24	≤35	≤24	≤42	≤35	≤42	≤42
C4	≤30	≤41	≤41	≤62	≤80	≤62	≤116	≤80	≤116	≤116
C5	≤50	≤70	≤70	≤110	≤114.3	≤110	≤180	≤114.3	≤180	≤180
C6	≤3.5	≤5	≤5	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
C7	≤60	≤80	≤80	≤120	≤176	≤120	≤196	≤176	≤220	≤176

* 入力軸與法蘭詳細尺寸 C1~C7, 如頁數 38P

PAW系列-P單出力軸型式

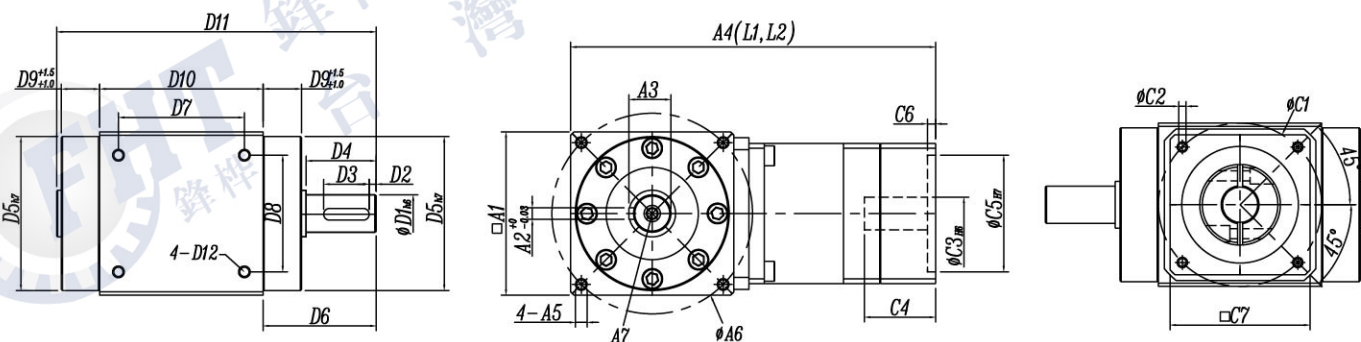
Single Output Shaft Type

*PAW070A~~PAW180A:減速比Ratio(1/3~~1/100)



外形尺寸圖 Dimensions:

Unit:mm



規格表 Specifications:

Unit:mm

規格	PAW055A	PAW070A	PAW085A	PAW105A	PAW125A	PAW125B	PAW150A	PAW150B	PAW180A	PAW180B
A1	55	70	85	105	125	125	150	150	180	180
A2	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14
A3	14.5	18	22.5	31	35	35	43	43	53.5	53.5
A4 (L1單段)	127.5	157	173	223	281	247.5	368	312	403	368
A4 (L2雙段)	153	178	194	250	308.5	274.5	414	340	455	414
A5	M5-10L	M5-12L	M6-12L	M8-15L	M8-15L	M8-15L	M10-18L	M10-18L	M12-18L	M12-18L
A6	65	86	100	118	145	145	185	185	200	200
A7	M4	M5	M6	M8	M8	M8	M12	M12	M12	M12
D1	13	16	20	28	32	32	40	40	50	50
D2	3	3	3.5	3	3	3	3	3	3	3
D3	20	20	25	30	40	40	50	50	60	60
D4	26	30	35	40	50	50	63	63	73	73
D5	53.5	66	82	100	120	120	135	135	165	165
D6	40.25	48.5	52.5	60.5	71.5	71.5	85	85	96	96
D7	45	54	68	80	100	100	120	120	141.4	141.4
D8	34	50	52	60	80	80	100	100	141.4	141.4
D9	12.75	16.5	15.5	18.5	19.5	19.5	20	20	21	21
D10	55	70	85	105	125	125	150	150	180	180
D11	109.5	137	155	186	218	218	257	257	299	299
D12	M5-10L	M5-12L	M6-12L	M8-15L	M8-15L	M8-15L	M10-18L	M10-18L	M12-18L	M12-18L
C1	≤70	≤90	≤90	≤145	≤200	≤145	≤215	≤200	≤215	≤215
C2	≤M4	≤M6	≤M6	≤M8	≤M12	≤M8	≤M12	≤M12	≤M12	≤M12
C3	≤11	≤19	≤19	≤24	≤35	≤24	≤42	≤35	≤42	≤42
C4	≤30	≤41	≤41	≤62	≤80	≤62	≤116	≤80	≤116	≤116
C5	≤50	≤70	≤70	≤110	≤114.3	≤110	≤180	≤114.3	≤180	≤180
C6	≤3.5	≤5	≤5	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
C7	≤60	≤80	≤80	≤120	≤176	≤120	≤196	≤176	≤220	≤176

* 入力軸與法蘭詳細尺寸 C1~C7, 如頁數 38P

PAW系列-2C-K

雙中空軸帶鍵型式

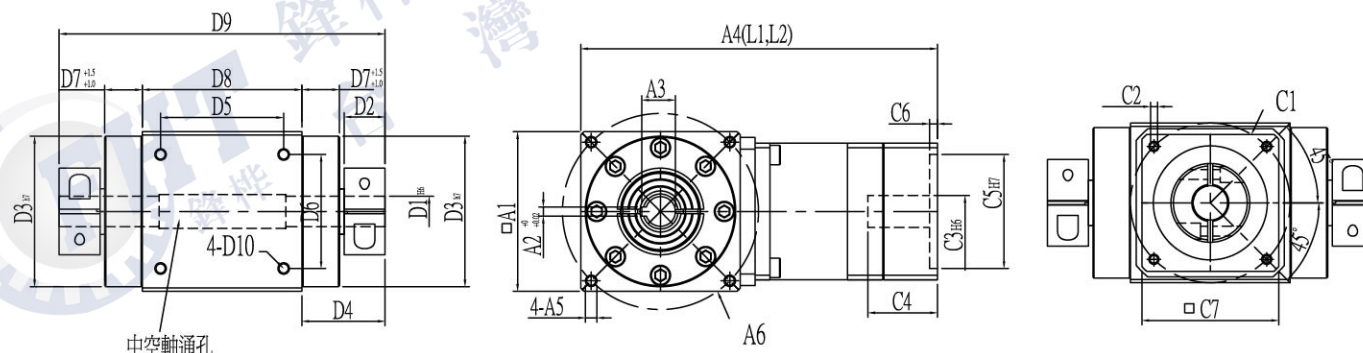
Double Hollow Shaft Key Groove Type

*PAW070A~~PAW180A:減速比Ratio(1/3~~1/100)



外形尺寸圖 Dimensions:

Unit:mm



規格表 Specifications:

Unit:mm

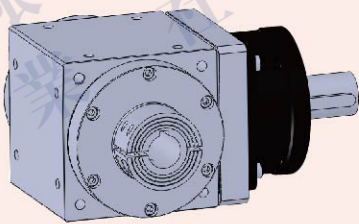
規格	PAW070A	PAW085A	PAW105A	PAW125A	PAW125B	PAW150A	PAW150B	PAW180A	PAW180B
A1	70	85	105	125	125	150	150	180	180
A2	4	5	6	8	8	10	10	14	14
A3	14.7	16.3	24.7	31.3	31.3	38.3	38.3	53.8	53.8
A4 (L1單段)	157	173	223	281	247.5	368	312	403	368
A4 (L2雙段)	178	194	250	308.5	274.5	414	340	455	414
A5	M5-12L	M6-12L	M8-15L	M8-15L	M8-15L	M10-18L	M10-18L	M12-18L	M12-18L
A6	86	100	118	145	145	185	185	200	200
D1	13	15	22	28	28	35	35	50	50
D2	18	24	25	24	24	33	33	36.5	36.5
D3	66	82	100	120	120	135	135	165	165
D4	36.5	41.5	45.5	45.5	45.5	55	55	59.5	59.5
D5	54	68	80	100	100	120	120	141.4	141.4
D6	50	52	60	80	80	100	100	141.4	141.4
D7	16.5	15.5	18.5	19.5	19.5	20	20	21	21
D8	70	85	105	125	125	150	150	180	180
D9	143	168	196	216	216	260	260	299	299
D10	M5-12L	M6-12L	M8-15L	M8-15L	M8-15L	M10-18L	M10-18L	M12-18L	M12-18L
C1	≤90	≤90	≤145	≤200	≤145	≤215	≤200	≤215	≤215
C2	≤M6	≤M6	≤M8	≤M12	≤M8	≤M12	≤M12	≤M12	≤M12
C3	≤19	≤19	≤24	≤35	≤24	≤42	≤35	≤42	≤42
C4	≤41	≤41	≤62	≤80	≤62	≤116	≤80	≤116	≤116
C5	≤70	≤70	≤110	≤114.3	≤110	≤180	≤114.3	≤180	≤180
C6	≤5	≤5	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
C7	≤80	≤80	≤120	≤176	≤120	≤196	≤176	≤220	≤176

* 入力軸與法蘭詳細尺寸 C1~C7, 如頁數 38P

PT系列-C-K單中空軸帶鍵槽型式

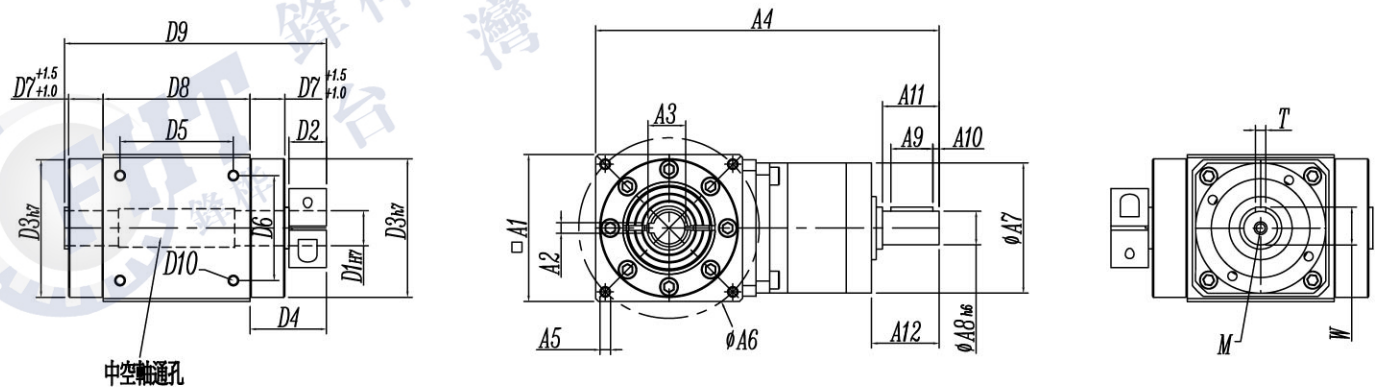
Single Hollow Shaft Key Groove Type

*轉向器PT070A~PT180B,減速比Ratio1:1



外形尺寸圖 Dimensions:

Unit:mm



規格表 Specifications:

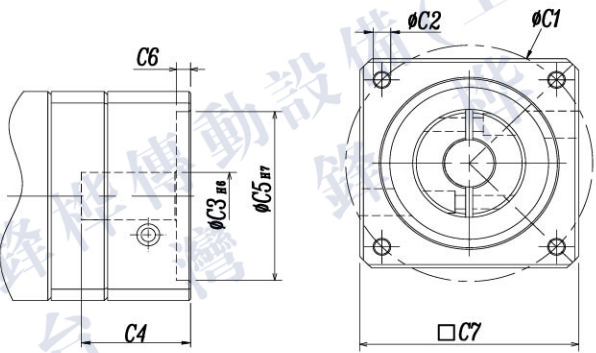
Unit:mm

規格	PT070A	PT085A	PT105A	PT125B	PT150B	PT180B
A1	70	85	105	125	150	180
A2	4	5	6	8	10	14
A3	14.7	17.3	24.7	31.3	38.3	53.5
A4	163.7	181.2	204.5	223	282.5	311
A5	4-M5-12L	4-M6-12L	4-M8-15L	4-M8-15L	4-M10-18L	4-M12-18L
A6	86	100	118	145	185	200
A7	62	62	95	95	120	142
A8	16	20	28	28	35	50
A9	20	20	30	30	40	60
A10	3	3	3	3	3	3
A11	27	27	34	34	45	65
A12	32.2	32.2	44	44	51.5	70
D1	13	15	22	28	35	50
D2	18	24	25	24	33	36.5
D3	66	82	100	120	135	165
D4	36.5	41.5	45.5	45.5	55	59.5
D5	54	68	80	100	120	141.4
D6	50	52	60	80	100	141.4
D7	16.5	15.5	18.5	19.5	20	21
D8	70	85	105	125	150	180
D9	89	96	121	144	161	189.5
D10	4-M5-12L	4-M6-12L	4-M8-15L	4-M8-15L	4-M10-18L	4-M12-18L
T	5	6	8	8	10	14
W	18	22.5	31	31	38	53.5
M	M5	M6	M8	M8	M10	M12

* 入力軸與法蘭詳細尺寸 C1~C7, 如頁數 38P

PAW-A(B) / PT系列 series

入力端詳細尺寸圖 Detailed Sizes Diagram of Input End



*入力軸與法蘭詳細尺寸C1~C7.

*馬達記號是指不同廠牌的入力端尺寸.

*特製品:可依客戶指定製作入力法蘭尺寸.

型 號	PAW055A		PAW070A/PAW085A									PAW105A										
馬達記號 尺寸	S1	S2	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	
C1	45	46	45	46	70	70	70	90	90	66.7	70	70	70	90	90	90	100	145	145	145		
C2	M3	M4	M3	M4	M4	M4	M5	M5	M6	M4	M3	M4	M5	M5	M6	M6	M6	M6	M8	M8	M8	
C3 _{H6}	8	8	8	8	11	14	14	14	14	6.35	11	14	14	14	14	16	19	16	19	22	24	
C4	29	29	31	31	31	31	31	31	31	31	41	41	41	41	41	41	41	41	58	58	58	
C5 _{H7}	30	30	30	30	50	50	50	70	70	38.1	50	50	50	70	70	70	70	80	110	110	110	
C6	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
C7	42	42	62	62	62	62	62	62	62	62	90	90	90	90	90	90	90	90	130	130	130	

型 號	PAW125A/PAW150B										PAW150A/PAW180B							
馬達記號 尺 寸	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
C1	90	90	100	115	115	130	145	145	145	145	115	115	145	145	145	145	200	165
C2	M6	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M12	M10
C3 _{H6}	16	19	16	24	24	19	19	22	24	28	24	24	19	22	24	28	35	32
C4	54	54	54	54	54	62	62	62	62	63	60	60	65	65	65	65	81	65
C5 _{H7}	70	70	80	95	95	110	110	110	110	110	95	95	110	110	110	110	114.3	130
C6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
C7	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	142	142	142	142	142	142	176	142

型 號	PAW180A										
馬 達 記 號 尺 寸	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
C1	145	145	145	115	200	200	165	215	235	235	265
C2	M8	M8	M8	M6	M12	M12	M10	M12	M12	M12	M10
C3 <i>H6</i>	19	22	24	28	35	42	32	38	42	55	55
C4	75	75	75	75	81	81	81	116	116	116	116
C5 <i>H7</i>	110	110	110	110	114.3	114.3	130	180	200	200	230
C6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
C7	180	180	180	180	180	180	180	192	220	220	220

* 入力軸與法蘭詳細尺寸 C1~C7, 如頁數 38P