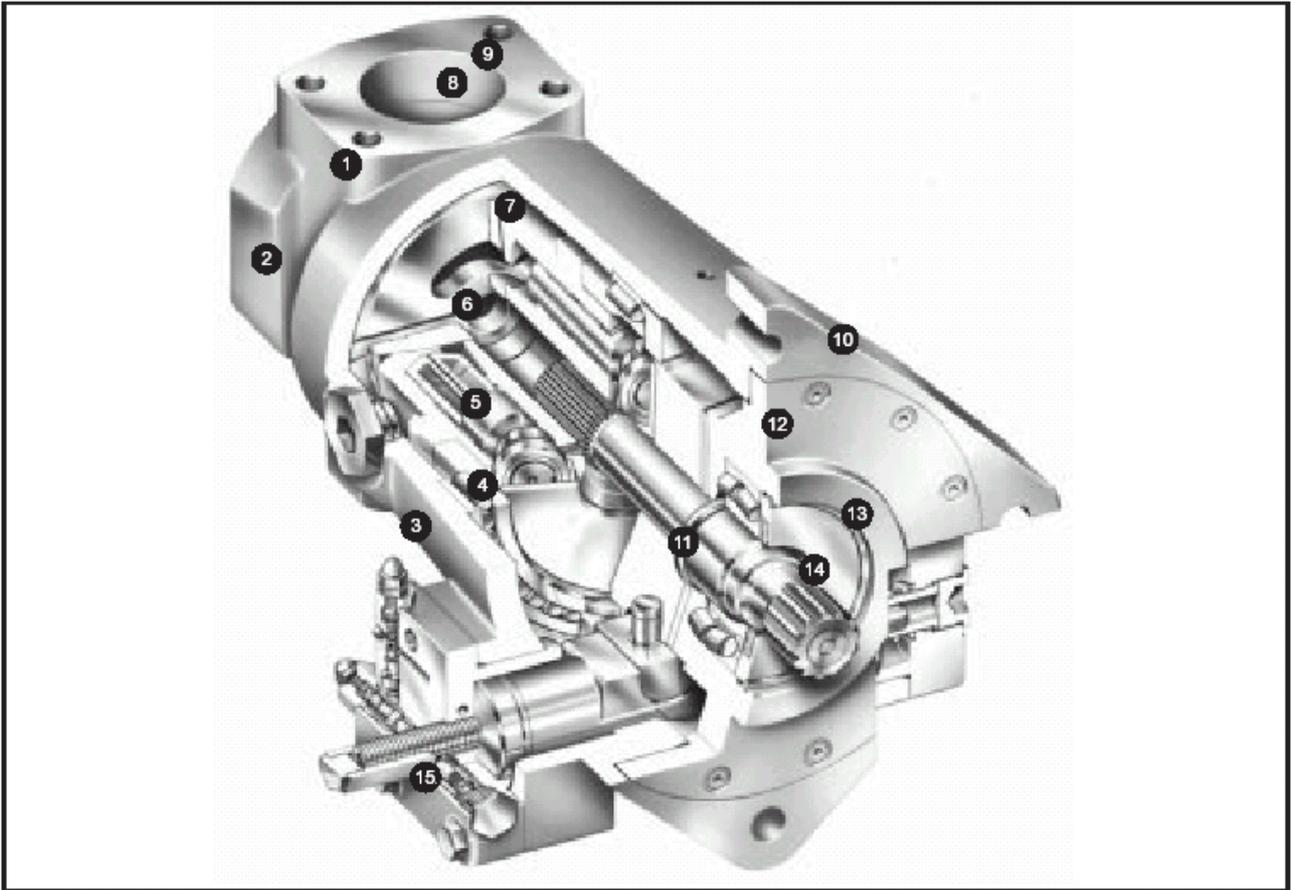




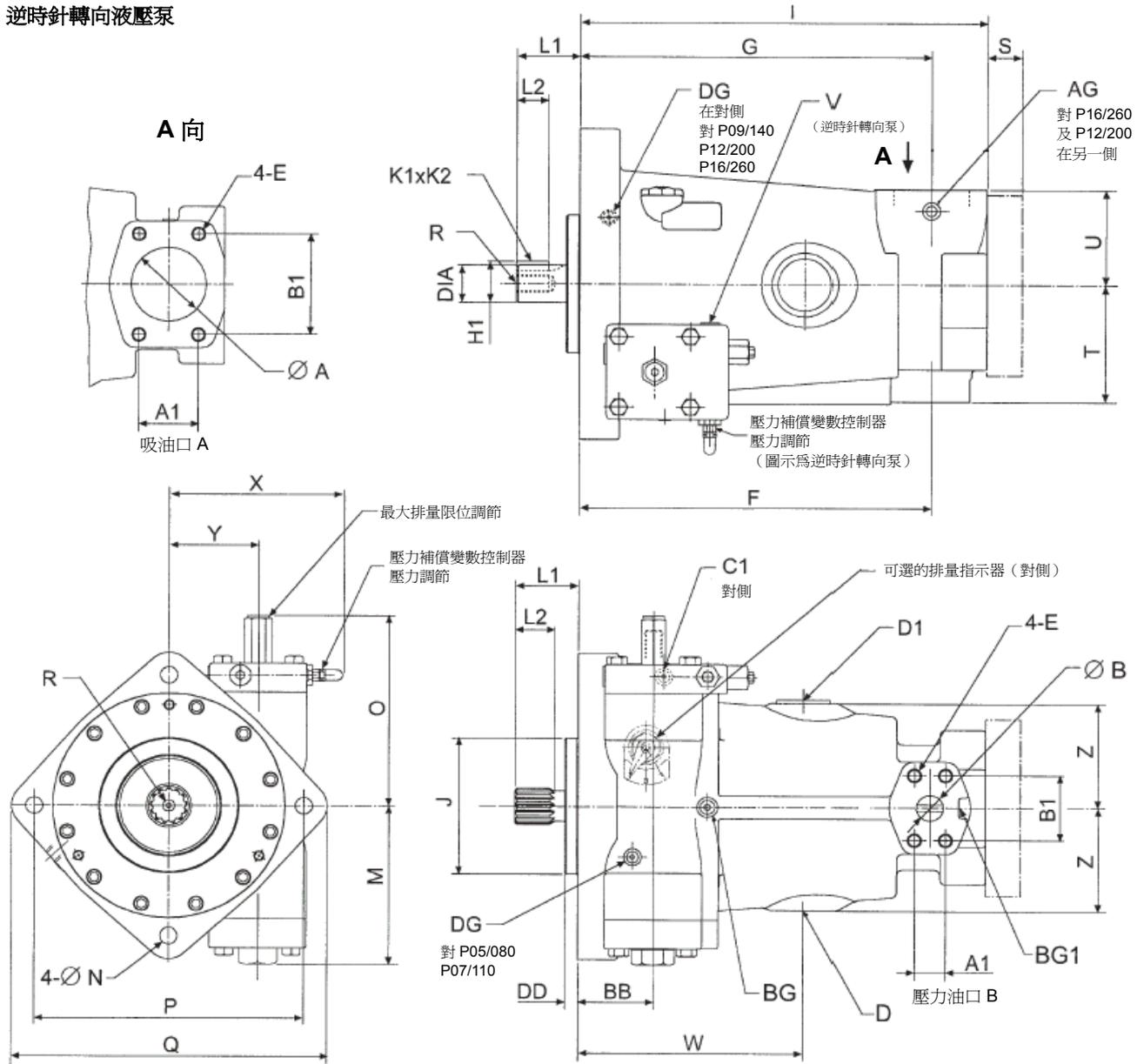
開式回路用 符合 SAE, ISO 及 DIN 安裝標準 首相系列軸向柱塞式液壓泵



- 1 **額定壓力最高** — 在目前市場上同類產品中額定工作壓力最高；
- 2 **全功率後驅動功能** — 後部可通軸串聯相同規格的液壓泵，兩泵能同時處於最高額定工作壓力和最大流量工況；
- 3 **快速回應壓力補償變數控制器** — 先導式，降低了壓力超調，變數特性陡峭，典型的調整壓力在 3.5 bar (50 psi) 範圍內；該補償控制器易於實現遙控，並可用於負載傳感回路中；
- 4 **精密的缸體大軸承** — 承受徑向力，允許更高壓力及轉速，工作壽命長；
- 5 **改進型柱塞** — 減小了困油容積，提高了效率，改善了高速性能；
- 6 **缸體傾斜油口** — 減小了柱塞回轉直徑，降低了油液進入柱塞腔的流速，從而可提高液壓泵的轉速；
- 7 **球面配流盤** — 提高了缸體抗傾斜能力；
- 8 **大尺寸吸油口** — 進油流速降低，相應地，允許提高轉速；
- 9 **SAE 油口連接法蘭** — 可按型號系列的不同 (SAE 系列或公制系列) 採用英制或公制連接螺釘；
- 10 **符合 SAE 或 ISO 安裝標準**；
- 11 **帶緩衝的小慣量變數機構** — 壓力補償變數回應快，泵的運轉更平穩、雜訊更低；
- 12 **重載傳動軸軸承** — 具有吸收側向負荷及止推的能力；
- 13 **高壓軸封** — 容許較高的殼體壓力，而不致引起外滲漏；
注：應盡可能保持最低殼體壓力。
- 14 **傳動軸軸伸型式** — 具有 SAE, ISO 及 DIN 標準的平鍵或花鍵供選；
- 15 **多種變數控制功能供選** — 變數控制形式較多，各種變數控制器的設計均具簡化性且盡可能地採用通用元件。

外形及安裝尺寸

逆時針轉向液壓泵



圖示為逆時針轉向泵

型號規格	系列	單位	F	G	l-w/o*	l-w**	J	M	N	O	P	Q
P080	ISO	mm	288.5	294.6	349.5	340.4	180.00-179.93	158.2	Ø18.0	207.8	224.0	266.7
P05	SAE	in	11.36	11.60	13.58	13.40	6.000-5.998	6.23	Ø0.81	8.18	9.00	10.50
P110	ISO	mm	302.0	296.7	378.2	373.6	180.00-179.93	159.2	Ø18.0	208.8	224.0	266.7
P07	SAE	in	11.88	11.68	14.89	14.71	6.000-5.998	6.26	Ø0.81	8.22	9.00	10.50
P140	ISO	mm	336.2	347.0	408.7	404.1	180.00-179.93	172.3	Ø18.0	218.2	224.0	302.2
P09	SAE	in	13.24	13.66	16.09	15.91	6.000-5.998	6.79	Ø0.81	8.59	9.00	11.90
P200	ISO	mm	358.4	375.7	438.4	436.0	224.00-223.94	181.1	Ø22.0	221.5	280.0	376.0
P12	SAE	in	14.11	14.79	17.26	17.15	6.500-6.498	7.13	Ø0.81	8.72	12.50	14.66
P260	ISO	mm	420.1	420.1	489.2	482.3	250.00-249.96	187.7	Ø25.4	231.3	315.0	372.4
P16	SAE	in	16.17	16.17	19.02	18.75	6.500-6.498	7.39	Ø0.81	9.11	12.50	14.66

- 注：1) * 不帶後驅動
 2) **帶後驅動
 3) 油口標識及功能詳見第 46 頁

外形及安裝尺寸

油口尺寸

工作油口	尺寸					螺栓	其它螺紋油口						
	ØA/B	A1	B1	T/U	E	V	D/D1	AG	BG	BG1	C1	DG	
P05	A	2.50	2.00	3.50	4.37	1/2-13×1.19	SAE-8	SAE-12	SAE-4	SAE-4	SAE-6	SAE-4	SAE-4
	B	1.25	1.25	2.63	4.37	1/2-13×1.19							
P080	A	64	50.8	88.9	111.1	M12×30.2	3/8 BSPP	3/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	3/8 BSPP
	B	32	31.8	66.7	111.1	M14×50							
P07	A	3.00	2.44	4.19	4.37	5/8-11×1.19	SAE-8	SAE-16	SAE-4	SAE-6	SAE-6	SAE-4	SAE-4
	B	1.25	1.25	2.63	4.52	1/2-13×1.19							
P110	A	76	61.9	106.4	111.1	M16×38.1	3/8 BSPP	1 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP
	B	32	31.8	66.7	114.9	M14×50							
P09	A	3.00	2.44	4.19	4.50	5/8-11×1.50	SAE-8	SAE-20	SAE-4	SAE-4	SAE-6	SAE-4	SAE-4
	B	1.50	1.44	3.13	4.83	5/8-11×1.50							
P140	A	76	61.9	106.4	114.3	M16×38.1	3/8 BSPP	1-1/2 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/8 BSPP
	B	38	36.5	79.37	122.7	M16×38.1							
P12	A	3.50	2.76	4.75	4.50	5/8-11×1.38	SAE-8	SAE-24	SAE-4	SAE-6	SAE-6	SAE-4	SAE-4
	B	1.50	1.44	3.13	5.37	5/8-11×1.50							
P200	A	89	70.0	120.65	114.3	M16×38.1	3/8 BSPP	1-1/2 BSPP	1/4 BSPP				
	B	38	36.5	79.37	136.4	M16×38.1							
P16	A	3.50	2.76	4.75	4.50	5/8-11×1.38	SAE-8	SAE-24	SAE-4	SAE-6	SAE-6	SAE-4	SAE-4
	B	1.50	1.44	3.13	5.50	5/8-11×1.38							
P260	A	89	70.0	120.65	114.3	M16×38.1	3/8 BSPP	1-1/2 BSPP	1/4 BSPP				
	B	38	36.5	79.37	146.0	M16×38.1							

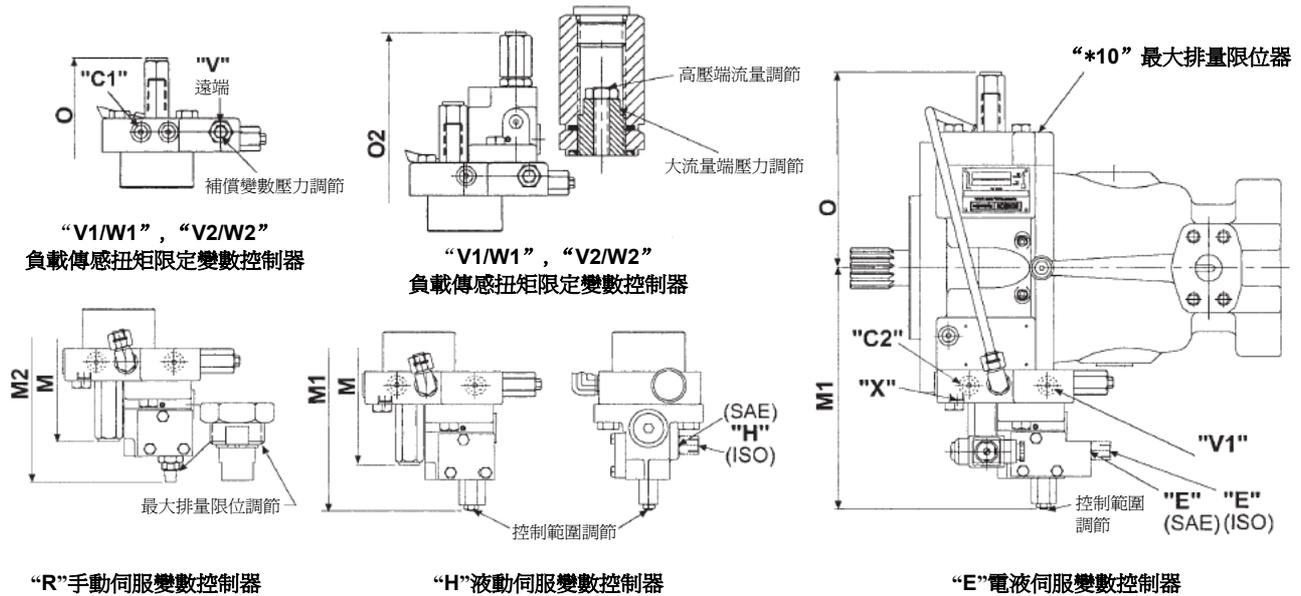
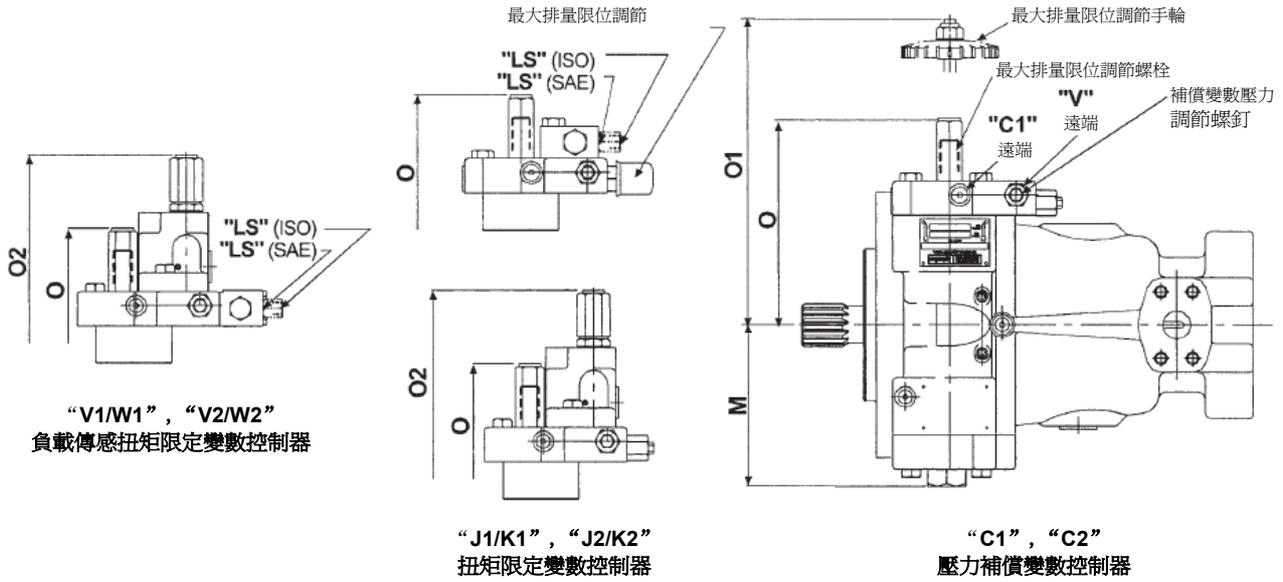
注：1) 加黑的資料屬 ISO 系列泵的尺寸，單位為 mm；未加黑的屬 SAE 系列泵的尺寸，單位為 in；
2) 油口標識及功能詳見第 46 頁。

傳動軸尺寸

代號	軸伸形式	泵規格	05	080	07	110	09	140	12	200	16	260	L1	L2	DIA	K1×K2	H1	R
02	平鍵	SAE44-1 (D 及 E)											2.94 (74.7)	1.75 (44.5)	1.7500-1.7494 (44.450-44.435)	7/16 (11.1)	1.943 (49.4)	3/8-16×0.65 (9.5-16×16.5)
	平鍵	ISO 3019/2 G40N											92.0	63	40.018-40.002	12×8	42.9	M12×28
	平鍵	ISO 3019/2 G50N											83.3	41	50.018-50.002	14×9	53.8	M10×16.5
06	平鍵	DIN 6885 40mm											80	63	40.017-40.002	12×8	42.9	M12×28
	平鍵	DIN 6885 50mm											92	70	50.017-50.002	14×9	53.3	M16×32
	平鍵	DIN 6885 60mm											113	100	60.000-59.984	18×11	64.0	M20×42
03	花鍵	SAE 44-4 (D)											2.94 (74.7)	1.62 (41.1)	30° 壓力角，徑節 8/16，13 齒 齒側配合，1 級精度			3/8-16×0.65 (9.5-16×16.5)
	花鍵	SAE 44-4 (E)											2.94 (74.7)	1.50 (38.1)	30° 壓力角，徑節 8/16，13 齒 齒側配合，1 級精度			3/8-16×0.65 (9.5-16×16.5)
	花鍵	ISO 4156 K40N											92.0	53.6	齒側配合，30°，模數 1.0，39 齒			M10×16.5
	花鍵	ISO 4156 K50N											83.3	53.3	齒側配合，30°，模數 2.5，19 齒			M10×16.5
07	花鍵	DIN 5480 40mm											55	30	齒側配合，30°，模數 2.0，18 齒			M12×28
	花鍵	DIN 5480 50mm											65	40	齒側配合，30°，模數 2.0，24 齒			M16×32
	花鍵	DIN 5480 60mm											66	47	齒側配合，30°，模數 2.0，28 齒			M20×42
05	花鍵	SAE 50-4 (F) (大扭矩)											3.44 (87.4)	2.21 (56.1)	30° 壓力角，徑節 8/16，15 齒 齒側配合，1 級精度			3/8-16×0.65 (9.5-16×16.5)

注：加黑的資料屬公制系列（符合 ISO 或 DIN 標準）液壓泵的尺寸，單位為 mm；未加黑的屬英制系列（符合 SAE 標準）液壓泵的尺寸，單位為 in，括弧內資料則為換算成公制（單位 mm）的尺寸數；

外形及安裝尺寸



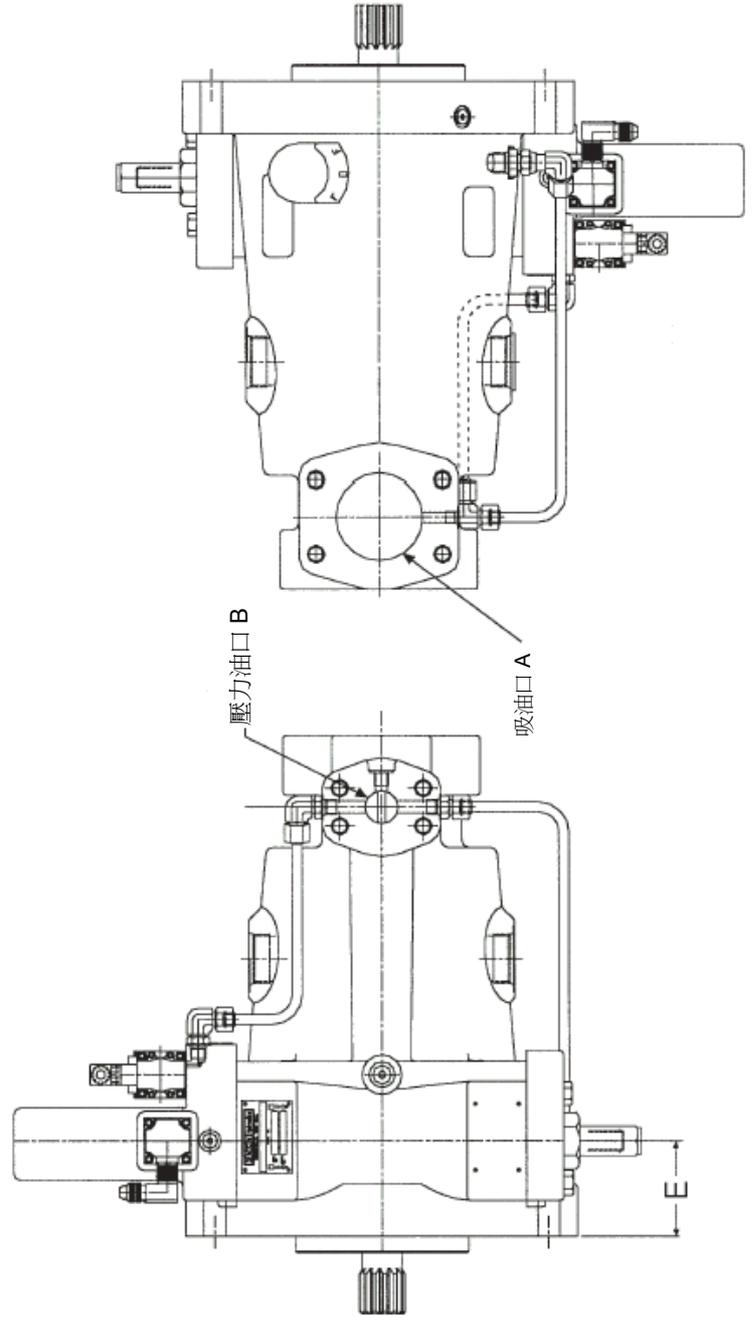
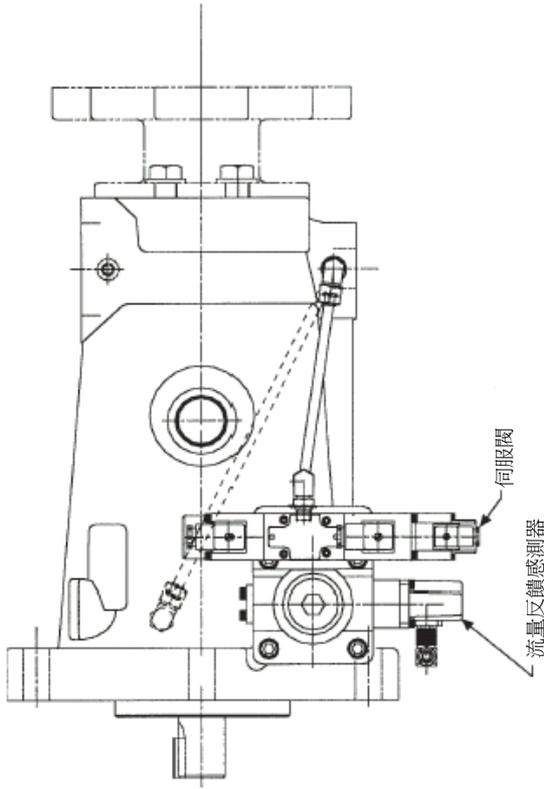
圖示為逆時針旋轉液壓泵（對順時針轉向泵，上下控制端蓋對換）

規格	"C1"	"C2"	"E"	"H"	"R"	"V"	"V1"	"X"	M	M1	M2	O	O1	O2
P05	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-8	SAE-4	SAE-6	6.27	10.09	9.87	8.18	13.4	11.08
P080	1/4 BSPP	3/8 BSPP	1/4 BSPP	3/8 BSPP	159.3	256.2	250.8	207.8	341.3	281.4				
P07	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-8	SAE-4	SAE-6	6.29	10.11	9.89	8.22	13.48	11.14
P110	1/4 BSPP	3/8 BSPP	1/4 BSPP	3/8 BSPP	159.8	256.8	251.2	208.8	342.4	282.9				
P09	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-8	SAE-4	SAE-6	7.00	10.85	10.63	8.59	14.19	11.84
P140	1/4 BSPP	3/8 BSPP	1/4 BSPP	3/8 BSPP	177.8	275.8	270.0	218.2	360.4	300.7				
P12	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-8	SAE-4	SAE-6	7.13	10.98	10.76	8.72	14.32	11.97
P200	1/4 BSPP	3/8 BSPP	1/4 BSPP	3/8 BSPP	181.1	278.9	273.3	221.5	363.7	304.0				
P16	SAE-4	SAE-8	SAE-4	SAE-4	SAE-4	SAE-8	SAE-4	SAE-6	7.17	11.24	11.02	9.11	14.58	12.23
P260	1/4 BSPP	3/8 BSPP	1/4 BSPP	3/8 BSPP	182.1	285.5	279.9	231.4	370.3	310.6				

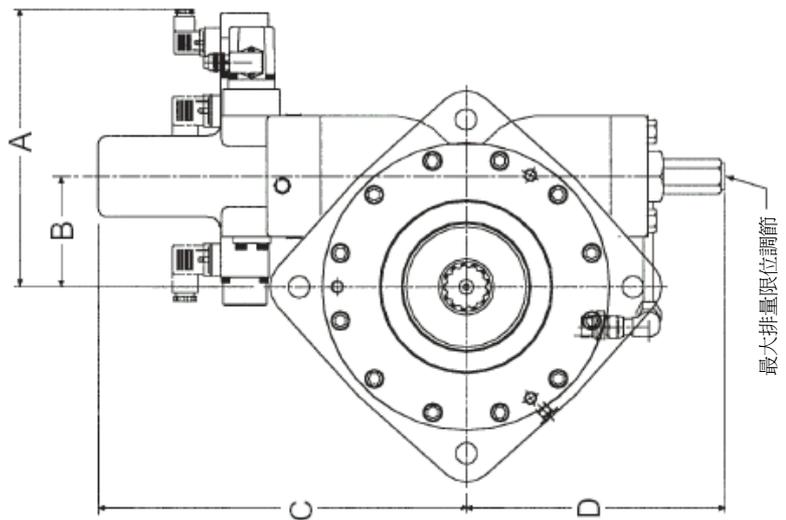
注：加黑的資料屬公制系列（符合 ISO 或 DIN 標準）液壓泵的尺寸，單位為 mm；未加黑的屬英制系列（符合 SAE 標準）液壓泵的尺寸，單位為 in。

外形及安裝尺寸

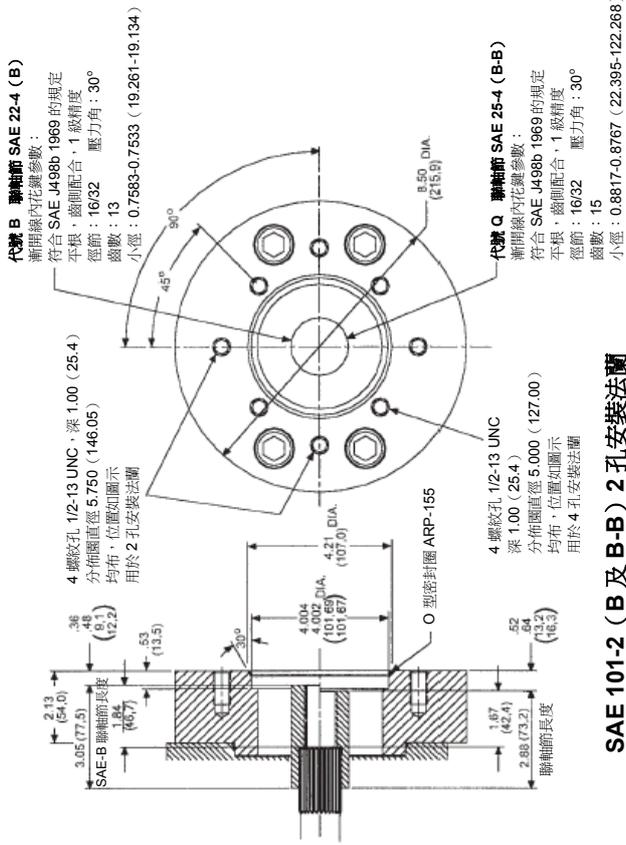
PQ 變數控制液壓泵



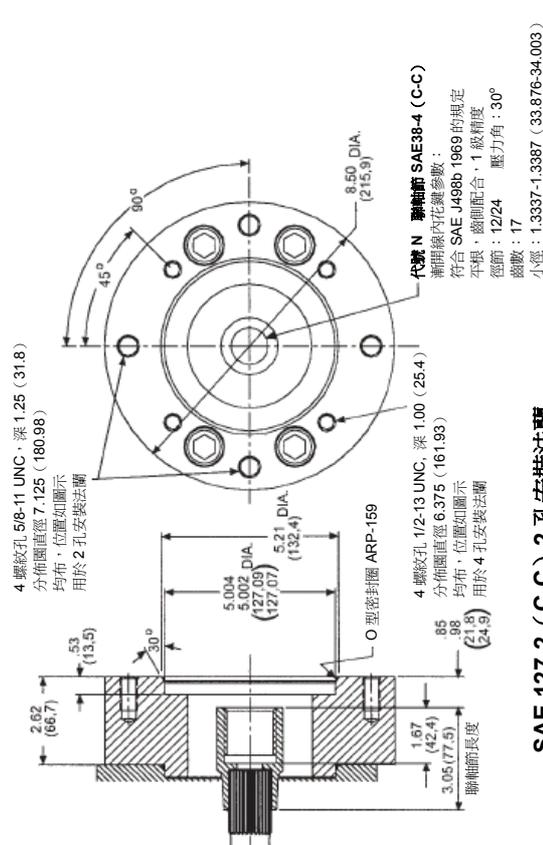
泵規格	A	B	C	D	E
P05	8.86	2.68	10.73	8.54	2.98
P080	225.0	68.1	272.5	216.9	79.7
P07	9.29	3.11	10.84	8.54	2.51
P110	235.9	78.9	275.4	216.9	63.8
P09	9.57	3.30	13.30	9.30	3.42
P140	234.1	83.8	337.8	236.2	86.8
P12	9.98	3.70	13.45	9.42	3.38
P200	253.5	94.1	341.6	239.3	85.9
P16	10.39	4.13	13.67	9.56	3.60
P260	264.0	104.8	347.2	246.0	91.4



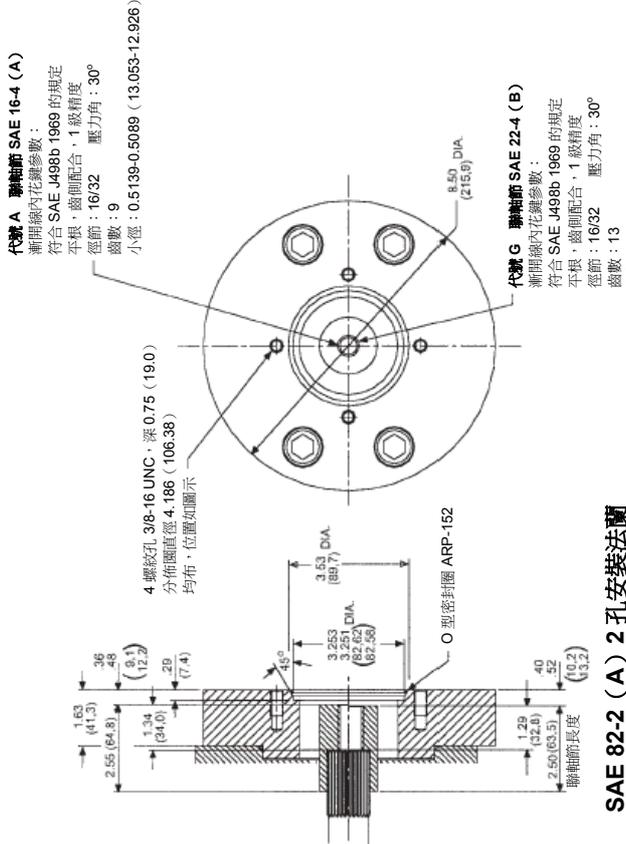
SAE 規格



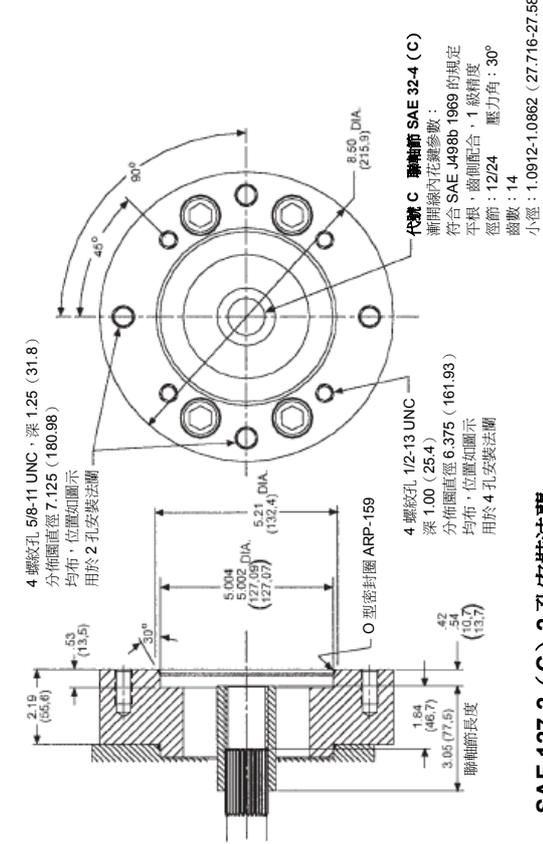
SAE 101-2 (B 及 B-B) 2 孔安裝法蘭
SAE 101-4 (B 及 B-B) 4 孔安裝法蘭



SAE 127-2 (C-C) 2 孔安裝法蘭
SAE 127-4 (C-C) 4 孔安裝法蘭

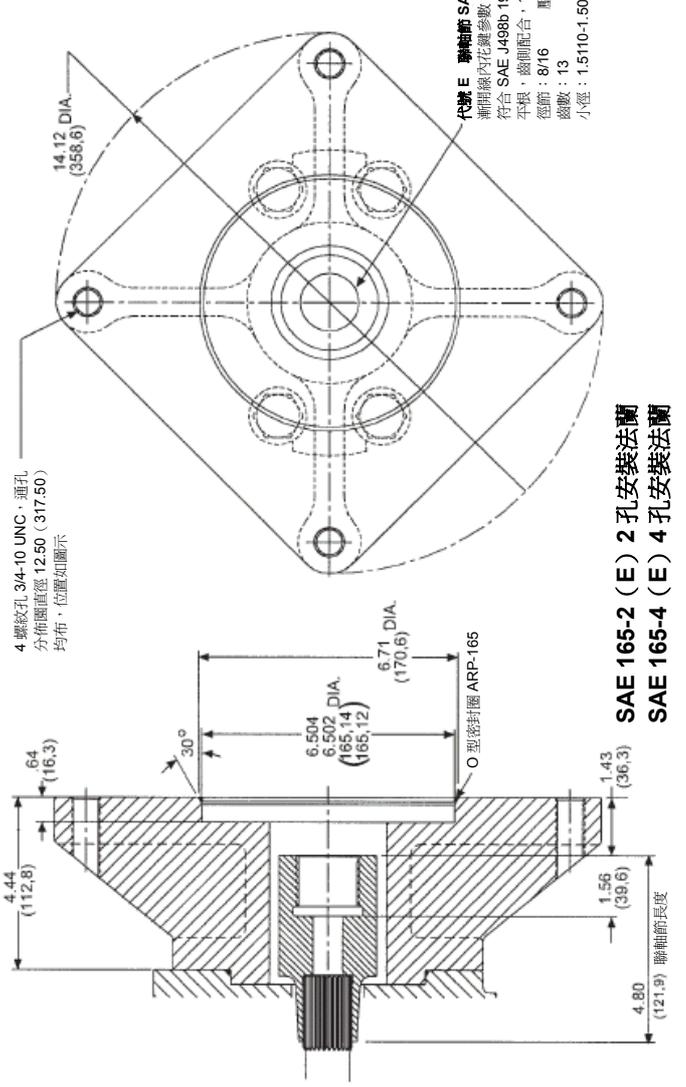
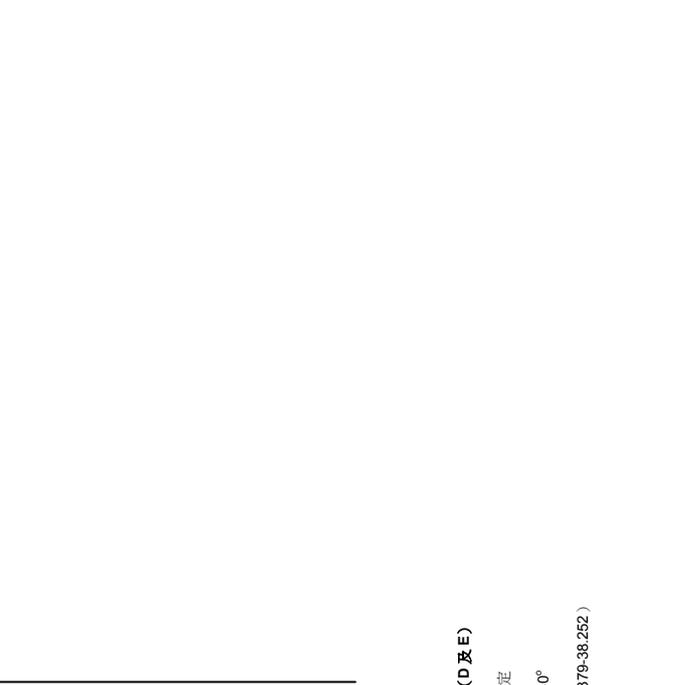
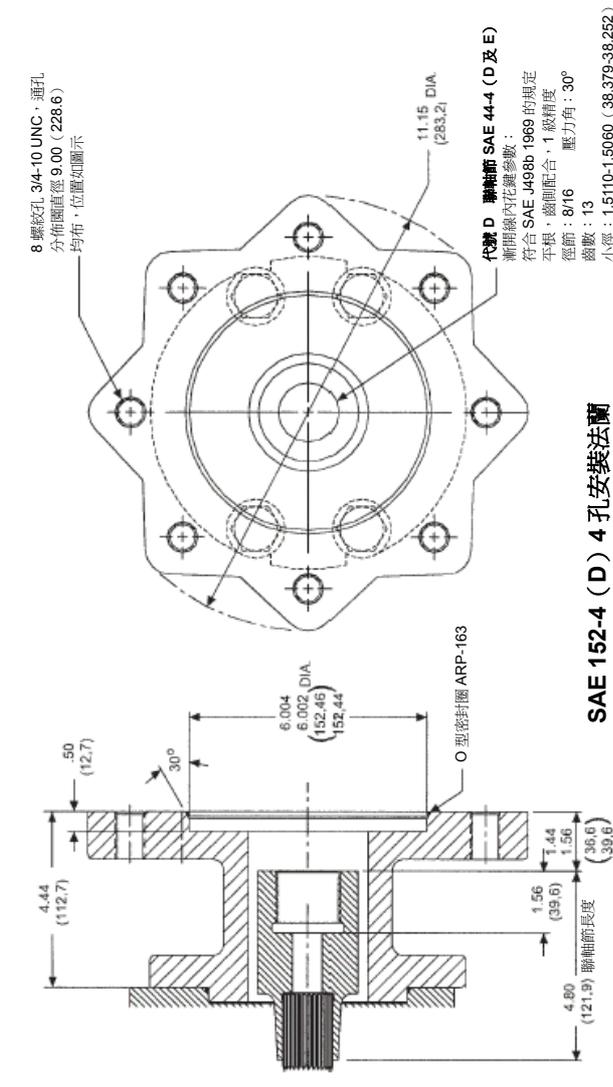
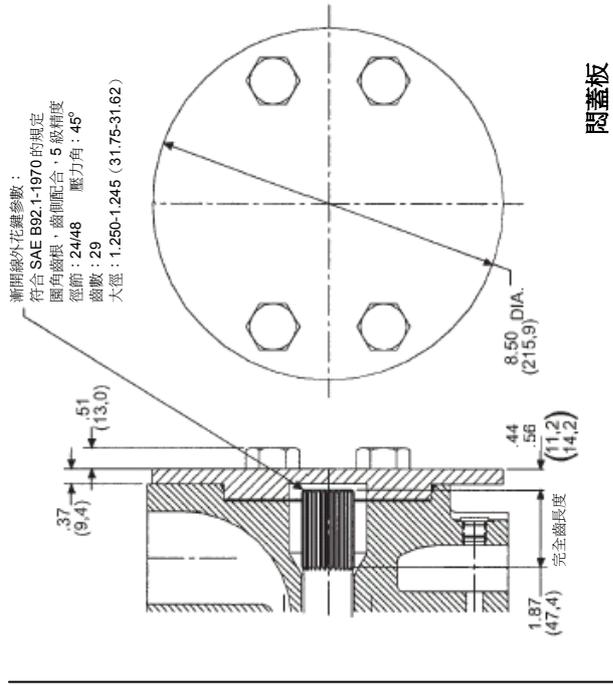


SAE 82-2 (A) 2 孔安裝法蘭
SAE 82-2 (A) 2 孔安裝法蘭

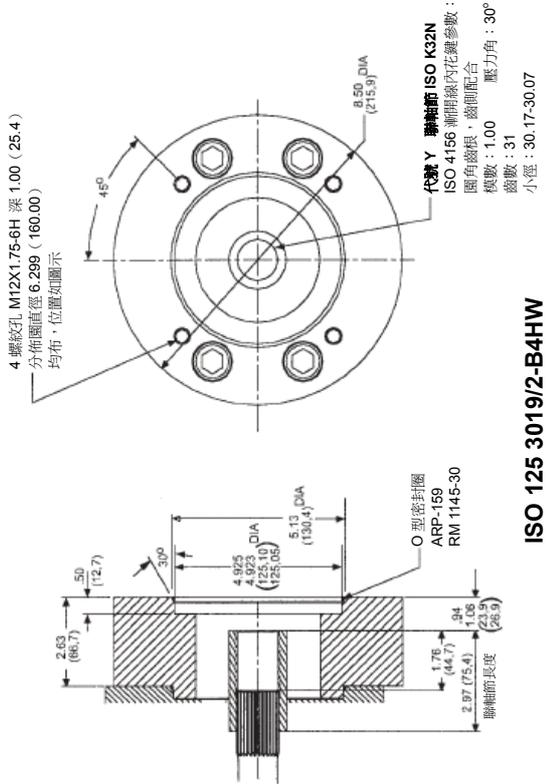


SAE 127-2 (C) 2 孔安裝法蘭
SAE 127-4 (C) 4 孔安裝法蘭

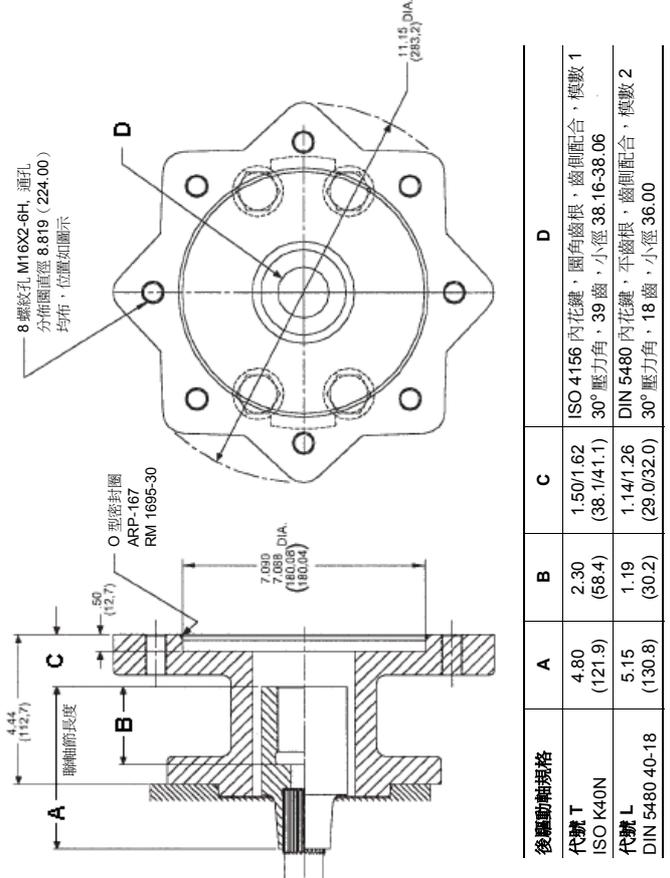
SAE 規格



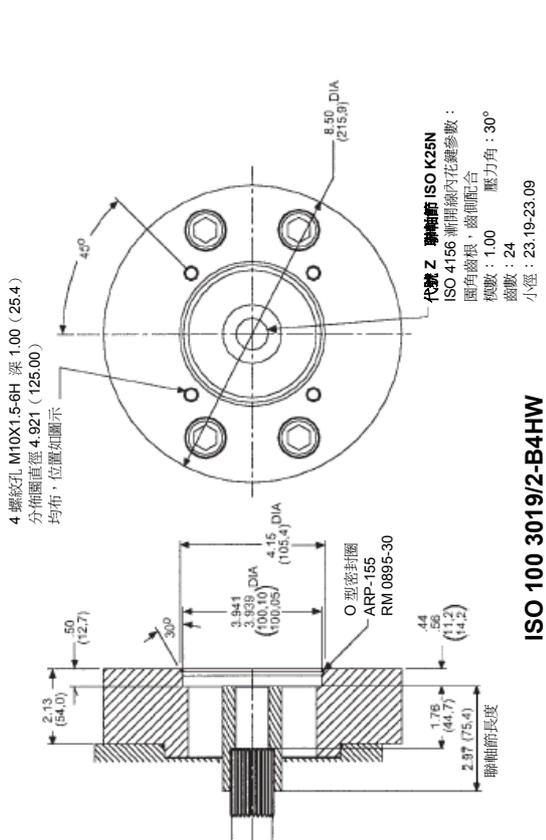
ISO 規格



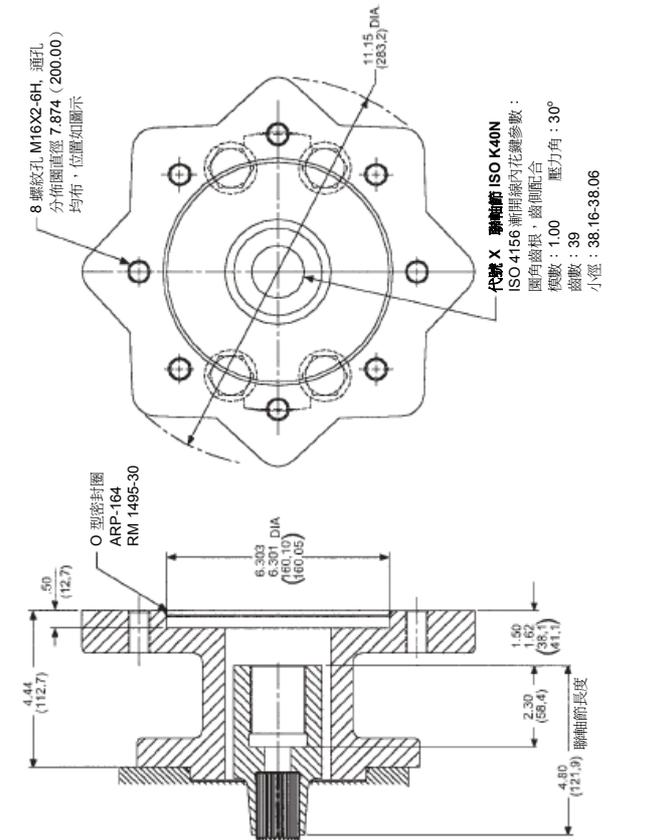
ISO 125 3019/2-B4HW



ISO 180 3019/2-B4HW



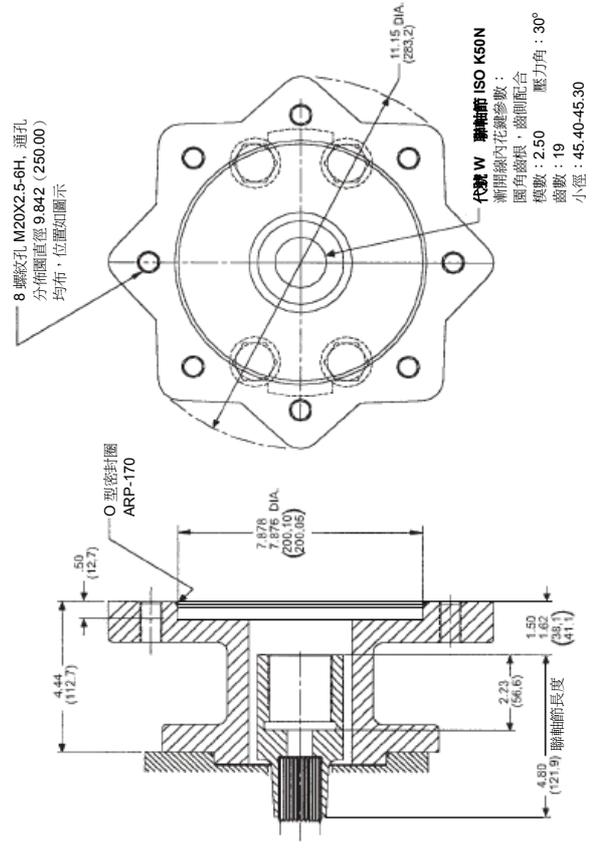
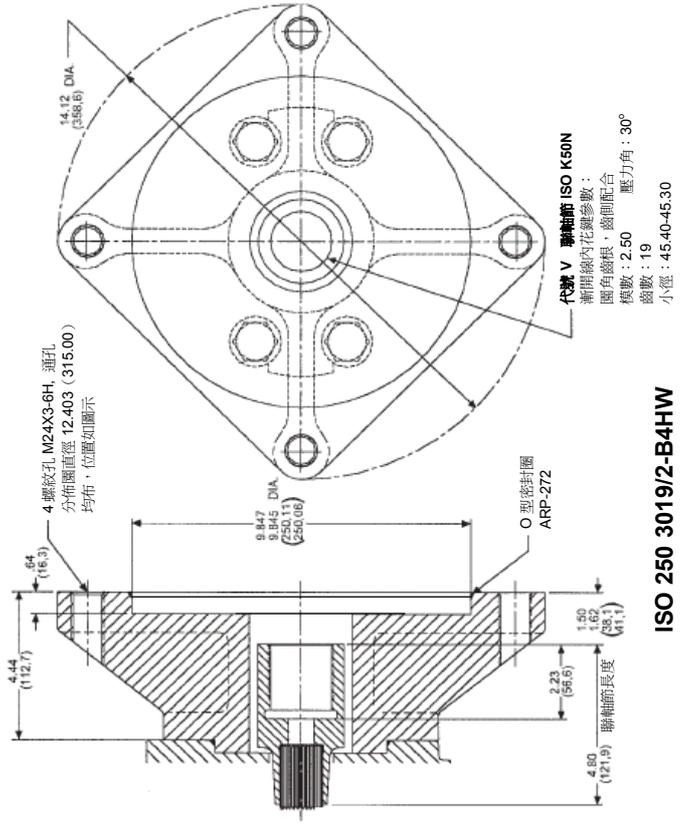
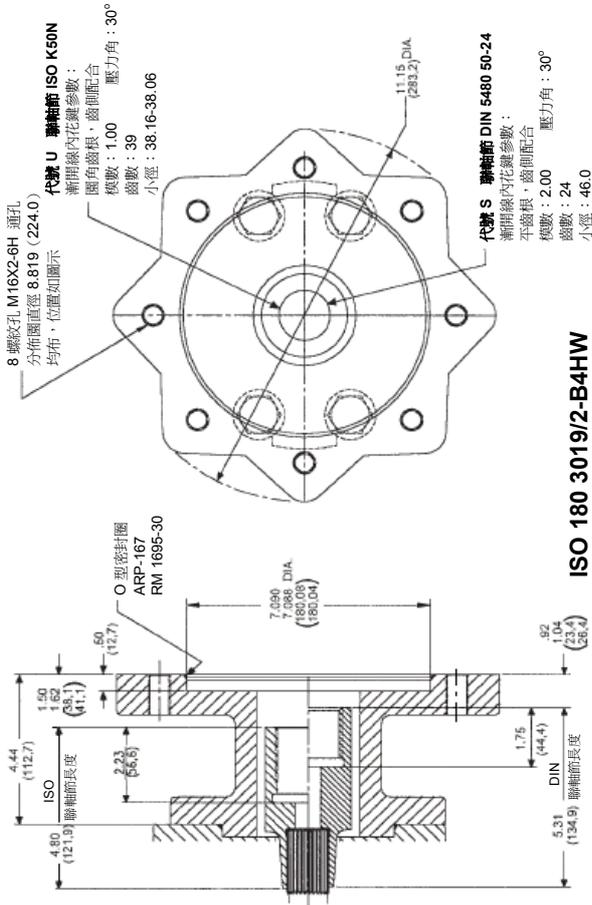
ISO 100 3019/2-B4HW



ISO 160 3019/2-B4HW

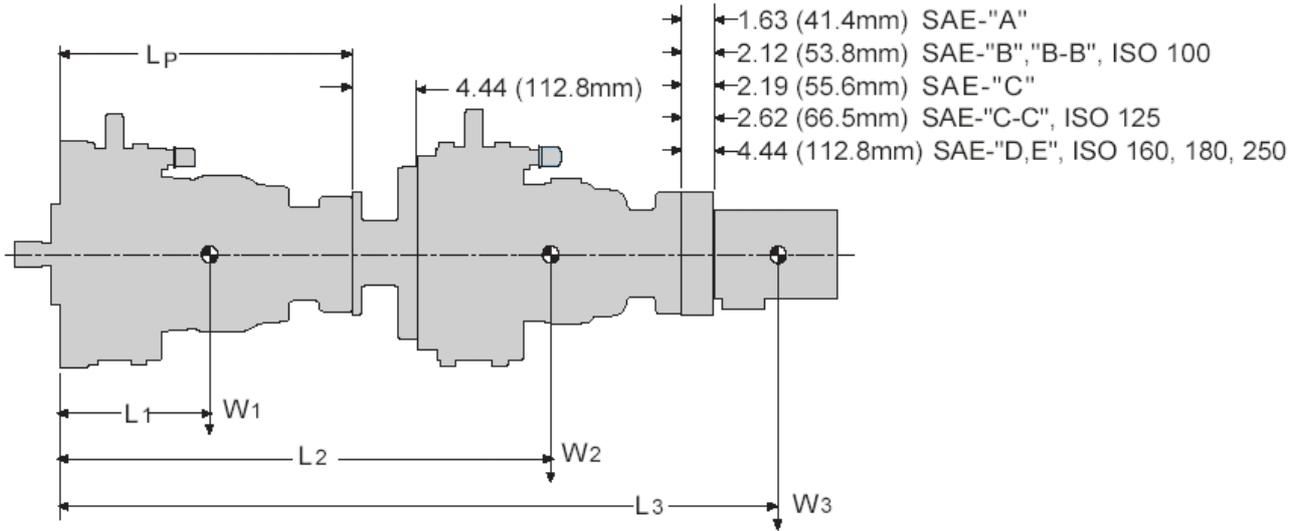
後驅動轉接座

ISO 規格



安裝法蘭的最大容許彎矩

安裝法蘭的最大容許彎矩



計算公式： $M = [(L1 \cdot W1) + (L2 \cdot W2) + (L3 \cdot W3) + \dots] \cdot g$

液壓泵規格	ISO 及 DIN 系列 SAE 系列	P260 P16	P200 P12	P140 P09	P110 P07	P080 P05
最大容許彎矩 M	Nm <i>in-lbs</i>	1,627 14,400	1,141 10,100	938 8,300	712 6,300	565 5,000
重量 W	N <i>lbs</i>	1,446 325	1,335 300	981 220	798 177	696 156
重心距離 L1	mm <i>in</i>	264 10.4	218 8.6	216 8.5	203 8.0	178 7.0
長度 LP	mm <i>in</i>	478 18.8	437 17.2	404 15.9	373 14.7	340 13.4

安裝時，彎矩超出最大容許值時，必須加裝輔助的支承裝置。

型號代碼中後驅動安裝連接形式代號選項

P05-02R1C-C10-00-M2

		SAE 安裝法蘭及聯軸節								ISO 或 DIN 安裝法蘭及聯軸節										
安裝法蘭	無/封蓋	A	A	B	B	C	C	D	E	100B4	125B4	160B4	180B4	180B4	180B4	180B4	200B4	224B4	250B4	
聯軸節		A	B	B	BB	C	CC	D/E	D/E	K25N	K32N	K40N	K40N	K50N	DIN40-18	DIN50-24	K50N	K50N	K50N	
P05/P080	0/M	A	G	B	Q	C	N	D	-	Z	Y	X	T	-	L	-	-	-	-	
P07/P110	0/M	A	G	B	Q	C	N	D	-	Z	Y	X	T	-	L	-	-	-	-	
P09/P140	0/M	A	G	B	Q	C	N	D	-	Z	Y	X	T	U	L	S	-	-	-	
P12/P200	0/M	A	G	B	Q	C	N	D	E	Z	Y	X	T	U	L	S	W	R	-	
P16/P260	0/M	A	G	B	Q	C	N	D	E	Z	Y	X	T	U	L	S	W	R	V	
S	22.4 <i>0.88</i>	41.4 <i>1.63</i>	54.0 <i>2.13</i>	55.6 <i>2.19</i>	66.6 <i>2.62</i>	112.7 <i>4.44</i>	54.0 <i>2.13</i>	66.8 <i>2.63</i>	112.7 <i>4.44</i>											

注：S 為後驅動轉接法蘭的厚度，加黑的數值為 ISO 或 DIN 系列的尺寸，單位為 mm；未加黑者則為 SAE 系列的尺寸，單位為 in。