特性：

- 組成部分：上本體、膜片、密封墊片、下本體。
- 本體上部與儀器接續處不可鬆動以免填充液外溢造成不可測量及損壞；使用者亦可要求將接續處密封焊接避免填充液外洩。
- 膜片先與上本體密封焊接，然後上本體再利用墊片與下本體經由螺絲密封固定。
- 此型隔膜的設計主要是針對接續法蘭為小尺寸，但又要測量低的製程壓力，為了要放大膜片尺寸只好將上法蘭放大，以便密封大的膜片，下法蘭縮小以利與製程接續。
- 法蘭接續規格有美規 ASME B16.5、日規 JIS B2220 以及歐規 DIN EN 1092-1可供選擇。

MDS 31系列 - 工字法蘭標準型隔膜

規格說明：

膜片適用壓力範圍

- 膜片 $\varnothing$ 40mm：壓力錶， $6\text{kg}/\text{cm}^2 \sim 70\text{kg}/\text{cm}^2$
壓力傳送器及開關， $2\text{kg}/\text{cm}^2 \sim 70\text{kg}/\text{cm}^2$
- 膜片 $\varnothing$ 70mm：壓力錶， $1\text{kg}/\text{cm}^2 \sim 40\text{kg}/\text{cm}^2$
壓力傳送器及開關， $0.1\text{kg}/\text{cm}^2 \sim 40\text{kg}/\text{cm}^2$
- 膜片 $\varnothing$ 90mm：壓力錶， $0.4\text{kg}/\text{cm}^2 \sim 25\text{kg}/\text{cm}^2$
壓力傳送器及開關， $0.01\text{kg}/\text{cm}^2 \sim 25\text{kg}/\text{cm}^2$

製程流體溫度

-90 °C ~ 360 °C

上本體材質

SS304、SS316、SS316L 或其他

膜片材質

SS316L、Hastelloy C276、Hastelloy B2、Monel 400、Titanium、Tantalum、Nickel 200、Inconel 600、Platinum、Incoloy 825、SS316L with PTFE Lining、SS316L with PFA Coating 或其他

墊片材質

PTFE (標準)、Viton (FPM) 或其他

下本體材質

SS304、SS316、SS316L、Hastelloy C276、Hastelloy B2、Monel 400、PVC、PP、PTFE、SS316 with PTFE Lining、SS316 with PFA Coating 或其他

儀器接續牙規

1/4", 3/8", 1/2" NPT、R(PT)、G(PF) 或其他

製程接續法蘭

1/2" ... 4" ANSI 150、300、600、1500# RF、15A ... 100A JIS 10、20、40、63KRF、DN15 ... DN100 PN16、25、40、63 或其他特殊法蘭

填充液

矽油(標準)、甘油、鹵煙(氧氣、氮氣)、蒸餾水(超純介質) 或其他

精確度

安裝之壓力錶精度再加 $\pm 0.5\%$
(例:壓力錶精度 $\pm 1\%$ 加隔膜後精度為 $\pm 1.5\%$)

配件

- 毛細管：隔離量測及降溫用，
毛細管標準材質為SS316或316L；
外部保護軟管標準材質為SS304，
另可選擇SS304披覆聚乙烯。
- 沖洗環：便於日後沖洗隔膜，沖洗孔有1/4"及1/2"NPT；材質有SS304、SS316、Hastelloy C276...等。
- 緩衝器：降低脈衝壓衝擊，標準材質為SS316。
- 散熱器：降溫用，標準材質為SS316。

尺寸圖：

(尺寸示意圖)

(配件毛细管安裝示意圖)

德規 DIN EN 1092-1 規格尺寸表

Dial		mm	D	K	d2	M	DN	E	T	O*孔數	Dial		mm	D	K	d2	M	DN	E	T	O*孔數
DN15 (1/2")	PN16	95	65	45	40	15	14	2	14*4	DN50 (2")	PN16	165	125	102	70	50	18	3	18*4		
	PN25.40	95	65	45	40	15	16	2	14*4		PN25	165	125	102	70	50	20	3	18*4		
	PN63	105	75	45	40	15	20	2	14*4		PN40	165	125	102	70	50	20	3	18*4		
DN20 (3/4")	PN16	105	75	58	40	20	16	2	14*4	DN80 (3")	PN16	200	160	138	90	80	20	3	18*8		
	PN25.40	105	75	58	40	20	18	2	14*4		PN25	200	160	138	90	80	24	3	18*8		
	PN63	130	90	58	40	20	22	2	14*4		PN40	200	160	138	90	80	24	3	18*8		
DN25 (1")	PN16	115	85	68	40	25	16	2	14*4	DN100 (4")	PN16	220	180	158	90	100	20	3	18*8		
	PN25.40	115	85	68	40	25	18	2	14*4		PN25	235	190	162	90	100	24	3	23*8		
	PN63	140	100	65	40	25	24	2	18*4		PN40	235	190	162	90	100	24	3	23*8		
DN40 (1.5")	PN16	150	110	88	70	40	16	3	18*4		PN63	215	170	130	90	80	28	3	23*8		
	PN25.40	150	110	88	70	40	18	3	18*4		PN16	220	180	158	90	100	20	3	18*8		
	PN63	170	125	85	70	40	26	3	23*4		PN25	235	190	162	90	100	24	3	23*8		

美規 ASME B16.5 規格尺寸表

Dial		mm	D	K	d2	M	DN	E	T	O*孔數	Dial		mm	D	K	d2	M	DN	E	T	O*孔數
1/2"	150#RF	88.9	60.3	34.9	40	16	11.2	2	15.9*4	1.5"	600#RF	156	114	73	70	40.9	22.3	6	22.2*4		
	300#RF	95.3	66.7	34.9	40	16	14.3	2	15.9*4		1500#RF	178	124	73	70	40.9	31.8	6	28.6*4		
	600#RF	95.3	66.7	34.9	40	16	14.3	6	15.9*4		150#RF	152	121	92.1	70	52.6	19.1	2	19.1*4		
	1500#RF	121	82.6	34.9	40	16	22.3	6	22.2*4		300#RF	165	127	92.1	70	52.6	22.3	2	19.1*8		
3/4"	150#RF	98.4	69.9	42.9	40	21	12.7	2	15.9*4	2"	600#RF	165	127	92.1	70	52.6	25.4	6	19.1*8		
	300#RF	118	82.6	42.9	40	21	15.9	2	19.1*4		1500#RF	216	165	92.1	70	52.6	38.1	6	25.4*8		
	600#RF	118	82.6	42.9	40	21	15.9	6	19.1*4		150#RF	191	152	127	90	78	23.9	2	19.1*4		
	1500#RF	130	88.9	42.9	40	21	25.4	6	22.2*4		300#RF	210	168	127	90	78	28.6	2	22.2*8		
1"	150#RF	108	79.4	50.8	40	27	14.3	2	15.9*4	3"	600#RF	210	168	127	90	78	31.8	6	22.2*8		
	300#RF	124	88.9	50.8	40	27	17.5	2	19.1*4		1500#RF	267	203	127	90	78	47.7	6	31.8*8		
	600#RF	124	88.9	50.8	40	27	17.5	6	19.1*4		150#RF	229	191	157	90	102	23.9	2	19.1*8		
	1500#RF	149	102	50.8	40	27	28.6	6	25.4*4		300#RF	254	200	157	90	102	31.8	2	22.2*8		
1.5"	150#RF	127	98.4	73	70	41	17.5	2	15.9*4	4"	600#RF	273	216	157	90	102	38.1	6	25.4*8		
	300#RF	156	114	73	70	41	20.7	2	22.2*4		1500#RF	311	241	157	90	102	54	6	34.9*8		

日規 JIS B2220 規格尺寸表

Dial		mm	D	K	d2	M	DN	E	T	O*孔數	Dial		mm	D	K	d2	M	DN	E	T	O*孔數
15A (1/2")	10K	95	70	52	40	15	12	1	15*4	50A (2")	10K	155	120	100	70	50	16	2	19*4		
	20K	95	70	52	40	15	14	1	15*4		20K	155	120	100	70	50	18	2	19*8		
20A (3/4")	10K	100	75	58	40	20	14	1	15*4		40K	165	130	105	70	50	26	2	19*8		
	20K	100	75	58	40	20	16	1	15*4		63K	185	145	105	70	50	34	2	23*8		
25A (1")	40K	120	85	60	40	20	20	1	19*4		10K	185	150	130	90	80	18	2	19*8		
	10K	125	90	70	40	25	14	1	19*4		20K	200	160	135	90	80	22	2	23*8		
	20K	125	90	70	40	25	16	1	19*4	40K	210	170	140	90	80	32	2	23*8			
	40K	130	95	70	40	25	22	1	19*4	63K	230	185	140	90	80	40	2	25*8			
40A (1.5")	63K	140	100	70	40	25	27	1	23*4	100A (4")	10K	210	175	155	90	100	18	2	19*8		
	10K	140	105	85	70	40	16	2	19*4		20K	225	185	160	90	100	24	2	23*8		
	20K	140	105	85	70	40	18	2	19*4		40K	250	205	165	90	100	36	2	25*8		
	40K	160	120	90	70	40	24	2	23*4		63K	270	220	165	90	100	44	2	27*8		
	63K	175	130	90	70	40	32	2	25*4												

P.S 因產品更新設計及升級要求而變更尺寸不另行通知,訂貨時可來電確認以上尺寸有無變動。

如何選購：

完整序號			說明
系列	MDS31		工字法蘭標準型隔膜
膜片直徑	4		40mm
	7		70mm
	9		90mm
上本體材質	S		不鏽鋼304
	6		不鏽鋼316
	O		其他
膜片材質	L		不鏽鋼316L
	HC		Hastelloy C276
	HB		Hastelloy B2
	M4		Monel 400
	TI		Titanium
	TA		Tantalum
	PL		SS316L with PTFE Lining
	PC		SS316L with PFA Coating
墊片材質	T		PTFE
	O		其他
下本體材質	S		不鏽鋼304
	6		不鏽鋼316
	L		不鏽鋼316L
	HC		Hastelloy C276
	PL		SS316 with PTFE Lining
	PC		SS316 with PFA Coating
	O		其他
儀器接續口徑	4		1/2"
	O		其他
儀器接續牙規	N		NPT
	R		PT(R)
	G		PF(G)
	O		其他
製程接續法蘭尺寸	4		1/2"(15A, DN15)
	5		3/4"(20A, DN20)
	6		1"(25A, DN25)
	7		1.5"(40A, DN40)
	8		2"(50A, DN50)
	10		3"(80A, DN80)
	12		4"(100A, DN100)
	O		其他
製程接續法蘭尺寸規格	A1		ANSI 150#RF
	A3		ANSI 300#RF
	A6		ANSI 600#RF
	J1		JIS 10KRF
	J2		JIS 20KRF
	J4		JIS 40KRF
	P1		PN16
	P2		PN25
	P4		PN40
	O		其他
填充液	S		矽油
	G		甘油
	O		其他
選購配件	/1		毛細管
	/3		沖洗環
	/4		緩衝器
	/5		散熱器

選型範例：

型號： - - - - - - - - - - -

Model: MDS31 - 7 - S - L - T - S - 4 - N - 4 - A6 - S - /3