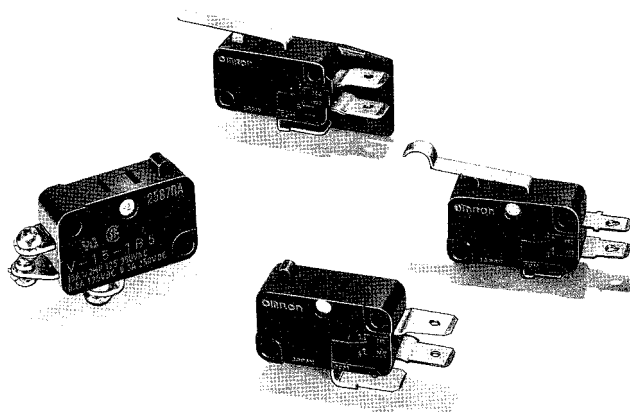


徹底追求可靠性和安全性

- 從 10A 到 21A，種類豐富、式樣齊全，暢銷不衰的微動開關。
- 可使用於門開閉時電流遮斷等用途上。
- 符合 SNAP Action 組織之壽命長操作開關要求。
- 備有熱可塑性和熱硬化性兩種殼體。



■組合一覽表

COM 端子			型式	熱可塑性殼體			熱硬化性殼體					
				額定電流	V-21 型	V-16 型	V-11 型	V-15 型	V-10 型			
位置	絕緣導板	耐熱性	端子記號	OF	3.92N{400gf}	3.92N{400gf}	1.96N{200gf}	0.98N{100gf}	3.92N{400gf}	1.96N{200gf}	0.98N{100gf}	
下端子	無	標準型 (80°C)	焊接端子/ # 187 型插銷共用端子(A)		○	●	●	○	○	●	●	
			# 187 型插銷端子(C2)		○	●	●	○	○	●	●	
			# 250 型插銷端子(C)	●	○	●	●					
		耐熱型 (150°C)	鎖螺絲端子(B)						○	○	○	○
			焊接端子/ # 187 型插銷共用端子(A)						○	○	○	○
			# 187 型插銷端子(C2)						○	○	○	○
有	標準型 (80°C)	# 250 型插銷端子(C)										
		焊接端子/ # 187 型插銷共用端子(A)		○	●							
		# 187 型插銷端子(C2)		○	●							
橫端子	無	標準型 (80°C)	# 250 型插銷端子(C)	●	○	●						
			焊接端子/ # 187 型插銷共用端子(A)					○	○	○	○	
			# 187 型插銷端子(C2)					○	○	○	○	

■基準型式

V-□□□□-□□□□□-□型

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 額定

21 : 21A
16 : 16A
15 : 15A
11 : 11A
10 : 10A

② 接點間距

無表示 : 1mm (F 間距)
G : 0.5mm (G 間距) < 改造對應 >

③ 傳動軸

無表示 : 按鈕型
1 : 樞軸短柄型
2 : 樞軸手柄型
3 : 樞軸長柄型
4 : 樞軸 R 手柄型
5 : 樞軸滾輪短柄型
6 : 樞軸滾輪手柄型

④ 接點規格

1 : 1c (COM 下端子 雙投型)
2 : 1b (COM 下端子 常閉型)
3 : 1a (COM 下端子 常開型)
4 : 1c (COM 橫端子 雙投型)
5 : 1b (COM 橫端子 常閉型)
6 : 1a (COM 橫端子 常開型)

⑤ 端子規格

A : 焊接端子/ # 187 型插銷共用端子
C2 : # 187 型插銷端子
C : # 250 型插銷端子
B : 螺絲端子

⑥ 絕緣導板 (熱可塑性殼體)

R : 右導板
L : 左導板
無表示 : 無導板

⑦ 動作所需力量 (OF)

6 : 3.92{400gf} * 此處所指之數值
5 : 1.96{200gf} 皆指按鈕型
4 : 0.98{100gf} 的數值。

⑧ 特殊用途 (??)

T : 耐熱型

■接點型式

接觸型式 端子種類	1C 雙投型	1b (常閉型)	1a (常開型)
下端子型			
橫端子型			








M

V 小型基本開關

■種類

熱可塑性殼體

傳動軸的種類	COM 端子位置	接觸規格	端子規格	額定		
				無導板	21A 右導板	左導板
按鈕型 	下端子	1c	# 250 插銷端子(C)	V-21-1C6 型	V-21-1CR6 型	V-21-1CL6 型
		1b	C	V-21-2C6 型	V-21-2CR6 型	V-21-2CL6 型
		1a	C	V-21-3C6 型	V-21-3CR6 型	V-21-3CL6 型
樞軸短柄型 	下端子	1c	C	V-211-1C6 型	V-211-1CR6 型	V-211-1CL6 型
樞軸手柄型 	下端子	1c	C	V-212-1C6 型	V-212-1CR6 型	V-212-1CL6 型
樞軸長柄型 	下端子	1c	C	V-213-1C6 型	V-213-1CR6 型	V-213-1CL6 型
樞軸 R 手柄型 	下端子	1c	C	V-214-1C6 型	V-214-1CR6 型	V-214-1CL6 型
樞軸滾輪短柄型 	下端子	1c	C	V-215-1C6 型	V-215-1CR6 型	V-215-1CL6 型
樞軸滾輪手柄型 	下端子	1c	C	V-216-1C6 型	V-216-1CR6 型	V-216-1CL6 型





傳動軸的種類	COM 端子位置	接觸規格	端子規格	16A			11A
				無導板	右導板	左導板	無導板
按鈕型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-16-1A5 型	V-16-1AR5 型	V-16-1AL5 型	V-11-1A4 型
			# 187 型插銷端子(C2)	V-16-1C25 型	V-16-1C2R5 型	V-16-1C2L5 型	V-11-1C24 型
			# 250 型插銷端子(C)	V-16-1C5 型	—	—	V-11-1C4 型
		1b	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-16-2A5 型	V-16-2AR5 型	V-16-2AL5 型	—
			# 187 型插銷端子(C2)	V-16-2C25 型	V-16-2C2R5 型	V-16-2C2L5 型	—
			# 250 型插銷端子(C)	V-16-2C5 型	—	—	—
		1a	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-16-3A5 型	V-16-3AR5 型	V-16-3AL5 型	—
			# 187 型插銷端子(C2)	V-16-3C25 型	V-16-3C2R5 型	V-16-3C2L5 型	—
			# 250 型插銷端子(C)	V-16-3C5 型	—	—	—
樞軸短柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-161-1A5 型	V-161-1AR5 型	V-161-1AL5 型	V-111-1A4 型
			# 187 型插銷端子(C2)	V-161-1C25 型	V-161-1C2R5 型	V-161-1C2L5 型	V-111-1C24 型
			# 250 型插銷端子(C)	V-161-1C5 型	—	—	V-111-1C4 型
樞軸手柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-162-1A5 型	V-162-1AR5 型	V-162-1AL5 型	V-112-1A4 型
			# 187 型插銷端子(C2)	V-162-1C25 型	V-162-1C2R5 型	V-162-1C2L5 型	V-112-1C24 型
			# 250 型插銷端子(C)	V-162-1C5 型	—	—	V-112-1C4 型
樞軸長柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-163-1A5 型	V-163-1AR5 型	V-163-1AL5 型	V-113-1A4 型
			# 187 型插銷端子(C2)	V-163-1C25 型	V-163-1C2R5 型	V-163-1C2L5 型	V-113-1C24 型
			# 250 型插銷端子(C)	V-163-1C5 型	—	—	V-113-1C4 型
樞軸 R 手柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-164-1A5 型	V-164-1AR5 型	V-164-1AL5 型	V-114-1A4 型
			# 187 型插銷端子(C2)	V-164-1C25 型	V-164-1C2R5 型	V-164-1C2L5 型	V-114-1C24 型
			# 250 型插銷端子(C)	V-164-1C5 型	—	—	V-114-1C4 型
樞軸滾輪短柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-165-1A5 型	V-165-1AR5 型	V-165-1AL5 型	V-115-1A4 型
			# 187 型插銷端子(C2)	V-165-1C25 型	V-165-1C2R5 型	V-165-1C2L5 型	V-115-1C24 型
			# 250 型插銷端子(C)	V-165-1C5 型	—	—	V-115-1C4 型
樞軸滾輪手柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷 共用端子(A)	V-166-1A5 型	V-166-1AR5 型	V-166-1AL5 型	V-116-1A4 型
			# 187 型插銷端子(C2)	V-166-1C25 型	V-166-1C2R5 型	V-166-1C2L5 型	V-116-1C24 型
			# 250 型插銷端子(C)	V-166-1C5 型	—	—	V-116-1C4 型

熱硬化性殼體

傳動軸的種類	COM 端子位置	接觸規格	端子規格	15A	10A
				OF : 100g 型	
按鈕型	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-15-1A5 型	V-10-1A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-15-1C25 型	V-10-1C24 型
			螺絲端子(B)	V-15-1B5 型	V-10-1B4 型
		1b	焊接端子/# 187 共用插銷端子(A)	V-15-2A5 型	V-10-2A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-15-2C25 型	V-10-2C24 型
			螺絲端子(B)	V-15-2B5 型	V-10-2B4 型
	1a	焊接端子/# 187 共用插銷端子(A)	V-15-3A5 型	V-10-3A4 型	
		# 187 插銷端子(C2)	V-15-3C25 型	V-10-3C24 型	
		螺絲端子(B)	V-15-3B5 型	V-10-3B4 型	
橫端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-15-4A5 型	V-10-4A4 型	
	1b	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-15-5A5 型	V-10-5A4 型	
	1a	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-15-6A5 型	V-10-6A4 型	
樞軸短柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-151-1A5 型	V-101-1A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-151-1C25 型	V-101-1C24 型
			螺絲端子(B)	V-151-1B5 型	V-101-1B4 型
樞軸手柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-152-1A5 型	V-102-1A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-152-1C25 型	V-102-1C24 型
			螺絲端子(B)	V-152-1B5 型	V-102-1B4 型
樞軸長柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-153-1A5 型	V-103-1A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-153-1C25 型	V-103-1C24 型
			螺絲端子(B)	V-153-1B5 型	V-103-1B4 型
樞軸 R 手柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-154-1A5 型	V-104-1A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-154-1C25 型	V-104-1C24 型
			螺絲端子(B)	V-154-1B5 型	V-104-1B4 型
樞軸滾輪短柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-155-1A5 型	V-105-1A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-155-1C25 型	V-105-1C24 型
			螺絲端子(B)	V-155-1B5 型	V-105-1B4 型
樞軸滾輪手柄型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插銷共用端子(A)	V-156-1A5 型	V-106-1A4 型
			# 187 插銷端子(C2)	V-156-1C25 型	V-106-1C24 型
			螺絲端子(B)	V-156-1B5 型	V-106-1B4 型

註：OF 皆為按鈕型的值。

耐熱型 (~150°C 型)

傳動的種類	COM 端子	接觸規格	端子規格	額定	15A	10A
按鈕型 	下端子	1c	焊接端子/# 187 插軸共用端子(A)		V-15-1A5-T 型	V-10-1A4-T 型
樞軸短柄型 					V-151-1A5-T 型	V-101-1A4-T 型
樞軸手柄按鈕型 					V-152-1A5-T 型	V-102-1A4-T 型
樞軸長柄型 					V-153-1A5-T 型	V-103-1A4-T 型
樞軸 R 手柄型 					V-154-1A5-T 型	V-104-1A4-T 型
樞軸滾輪短柄型 					V-155-1A5-T 型	V-105-1A4-T 型
樞軸滾輪手柄型 					V-156-1A5-T 型	V-106-1A4-T 型

■規格

項目 額格	額定電壓 (V)	非電感性負載		電感性負載	
		電阻負載	指示燈負載	電感性負載	電動機負載
21A	AC 250	21	3	12	4
	DC 8	21	5	12	7
	30	14	5	12	5
	125	0.6	0.1	0.6	0.1
	250	0.3	0.05	0.3	0.05
16A	AC 250	16	2	10	3
	DC 8	16	4	10	6
	30	10	4	10	4
	125	0.6	0.1	0.6	0.1
	250	0.3	0.05	0.3	0.05
15A	AC 250	15	2	10	3
	DC 8	15	4	10	6
	30	10	4	10	4
	125	0.6	0.1	0.6	0.1
	250	0.3	0.05	0.3	0.05
11A	AC 250	11	1.5	6	2
	DC 8	11	3	6	3
	30	6	3	6	3
	125	0.6	0.1	0.6	0.1
	250	0.3	0.05	0.3	0.05
10A	AC 250	10	1.5	6	2
	DC 8	10	3	6	3
	30	6	3	6	3
	125	0.6	0.1	0.6	0.1
	250	0.3	0.05	0.3	0.05

- 註 1. 數值係指標準規格的接點間距1mm(F間距)的額定電流。
當接點間距為0.5mm(G間距)時, 額定值多少有些差異, 請注意。
2. 電感性負載係指功率0.4以上(交流), 額定時間7ms以下(直流)。
3. 指示燈負載係指衝擊電流為10倍的負載。
4. 電動機負載係指衝擊電流為6倍的負載。
5. 上表額定值以JISC4505為基準, 在以下條件測試進行
(1)周圍溫度: 20±2°C
(2)周圍溫度: 65±5%RH
(3)操作頻度: 60次/min

■安全規格認定規格

關於個別認定規格

UL/CSA (僅記載標準規格)

額定電壓 型式	V-21 型	V-16 型	V-15 型	V-11 型	V-10 型
AC 125V	21A 1/2HP	16A 1/2HP	15A 1/2HP	11A 1/3HP	10A 1/3HP
250V	21A 1/2HP	16A 1/2HP	15A 1/2HP	11A 1/3HP	10A 1/3HP
DC 125	0.6A	0.6A	0.6A	0.6A	0.6A
250V	0.3A	0.3A	0.3A	0.3A	0.3A

VDE

額定電壓 型式	V-21 型	V-16 型	V-11 型
AC 250	20(4)A	16(3)A	11(2)A

測試條件 50,000 回 T105 (0~105°C)

EN60158-1 (SEMKO 認定)

額定電壓 型式	V-16 型	V-11 型
AC 250	16(3)A	11(2)A

測試條件 50,000 回 T105 (0~105°C)

EN60158-1 (TÜV 認定)

額定電壓 型式	V-15 型	V-10 型
AC 250V	15A	10A
DC 250V	0.3A	0.3A

測試條件 50,000 回 T105 (0~105°C)

■性能

項目	型式	V-21 型 系列	V-16 型 系列	V-15 型 系列	V-11 型 系列	V-10 型 系列
容許操作速度		0.1mm~1m/s (按鈕型)				
容許操作頻度	機械的	600 次/min				
	電氣的	60 次/min				
絕緣阻抗		100MΩ以上(DC 500V MEGA)				
接觸阻抗 (初期值)		15mΩ以下				
耐電壓	同極端子間	AC 1,000V 50/60Hz 1min				
	充電金屬部 與接地之間	V-21 型、-16 型、-11 型 V-15 型、-10 型	AC2,000 50/60Hz 1min * 1 AC1,500 50/60Hz 1min * 1			
	各端子和非 充電金屬部	V-21 型、-16 型、-11 型 V-15 型、-10 型	AC2,000 50/60Hz 1min * 1 AC1,500 50/60Hz 1min * 1			
振動 * 2	誤動作	10~55Hz 複振幅 1.5mm				
衝擊 * 3	耐久	最大 1,000m/s ² {約 100G}				
	誤動作	最大 300m/s ² {約 30G}		最大 200m/s ² {約 20G}		
壽命	機械的 * 3	5,000 萬次以上				
	電氣的 * 3 * 4	10 萬次以上			30 萬次以上	
保護構造		IP00				
感電保護等級		Class I				
PTI (Tracking 特性)		175				
開關類別 (Category)		D(IEC 335-1)				
使用周圍溫度		- 25~+ 85°C (但不結冰)				
		耐熱型 - 25~+ 150°C (但不結冰)				
使用周圍濕度		85%RH 以下 (+ 5~+ 35°C)				
重量		約 6.2g (按鈕型)				

* 1. 此處耐電壓指的是使用隔離器時的值。

* 2. 按鈕型自由位置/動作限度位置
手柄型動作限度位置

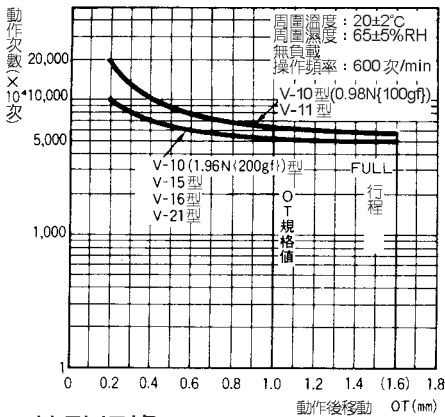
* 3. 測試條件請另外洽詢。

* 4. 耐熱型的壽命 (V-10 型) 5 萬次以上, (V-15 型) 2 萬次以上。

■特性曲線

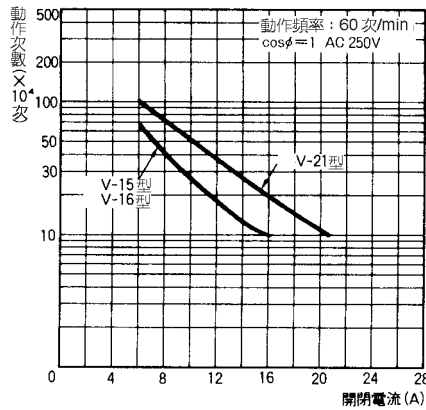
機械壽命曲線 (按鈕型)

V-21、-16、-15、-10型

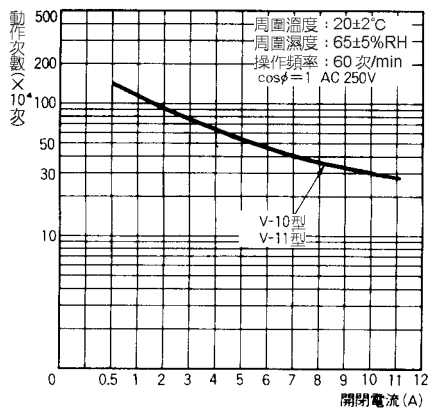


電器壽命曲線

V-21、-16、-15型



V-11、-10型



■接點規格

項目	型式	V-21 型	V-16 型	V-15 型	V-11 型	V-10 型
接點	仕様	鉚釘				
	材質	銀合金			銀	
	間隔 (標準值)	1mm (F 間距) 或 0.5mm (G 間距)				
突入電流	常時閉路	最大 50A	最大 40A	最大 36A	最大 24A	
	常時開路					

■端子的種類・形狀

端子的種類	焊接端子 / # 187 型插鞘共用端子	# 187 型插鞘端子 (C2)	# 250 型插鞘端子 (C)
下端子			
橫端子			
端子尺寸			

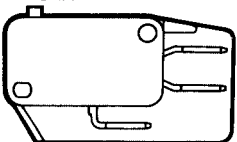
註：上列接觸規格為 1c 的場合，1a, 1b 端子有 2 條。端子位置請參考接觸型式。

端子的種類	鎖螺絲端子 (E)
下端子	

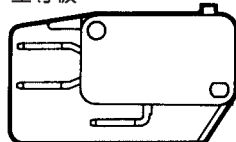
註：適當端子螺絲鎖緊扭力 0.39~0.59N·m{4~6kg·cm}。

■絕緣導板 (熱可塑殼體)

右導板

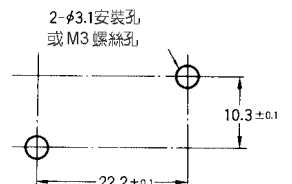


左導板



■安裝孔加工尺寸

安裝時請用 M3 螺絲及杯口墊圈、彈簧墊圈堅牢地安裝。適當鎖緊扭力為 0.39~0.59N·m{4~6kg·cm}。



V

■外觀尺寸／動作特性

熱可塑性殼體 V-21 型／V-11 型／V-16 型

說明和插圖係以下端子，#250 系列的插銷端子(C 端子)為例。16A，11A，6A 各型也有 A 端子和 C2 端子，只是端子尺寸不同。A 端子和 C2 端子、橫端子的尺寸在此省略，詳見上一頁的"端子種類形狀"。

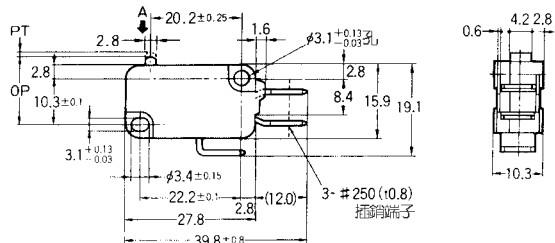
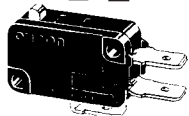
按鈕型

無導板

V-21-1□6 型

V-16-1□5 型

V-11-1□4 型

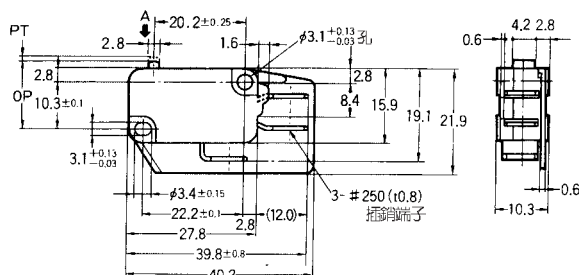
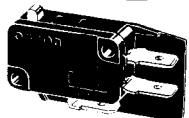


CAD 檔 V_09

- 附右導板

V-21-1□R6 型

V-16-1□R5 型

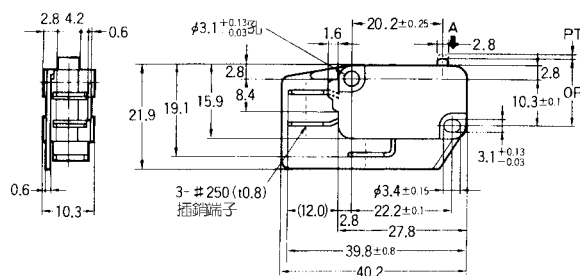


CAD 檔 V_10

- 附左導板

V-21-1□L6 型

V-16-1□L5 型



註：□之中填寫端子規格的符號。

動作特性	型式	V-21-1□6 型	V-16-1□5 型
動作所需力量	OF 最大	3.92N{400gf}	1.96N{200gf}
復歸力	RF 最小	0.78N{80gf}	0.49N{50gf}
動作前移動	PT 最大		1.2mm
動作後移動	OT 最小		1.0mm
應差移動	MD 最大		0.4mm
動作位置	OP	14.7±0.4mm	

	V-11-1□4 型
OF 最大	0.98N{100gf}
RF 最小	0.20N{50gf}
PT 最大	1.2mm
OT 最小	1.0mm
MD 最大	0.4mm
OP	14.7±0.4mm

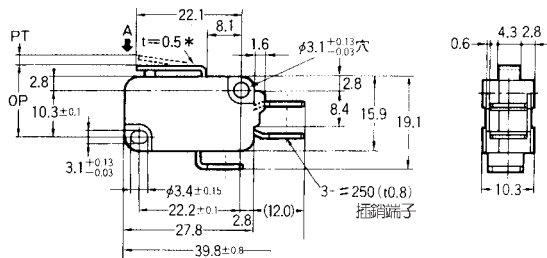
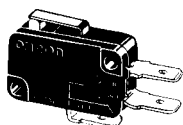
M

V 樞軸短手柄型

V-211-1□6 型

V-161-1□5 型

V-111-1□4 型



*不銹鋼手柄

註：□之中填寫端子規格的符號。

	V-211-1□6 型	V-161-1□5 型
OF 最大	3.92N{400gf}	1.96N{200gf}
RF 最小	0.49N{50gf}	0.49N{50gf}
PT 最大		1.6mm
OT 最小		0.8mm
MD 最大		0.6mm
OP	15.2±0.5mm	

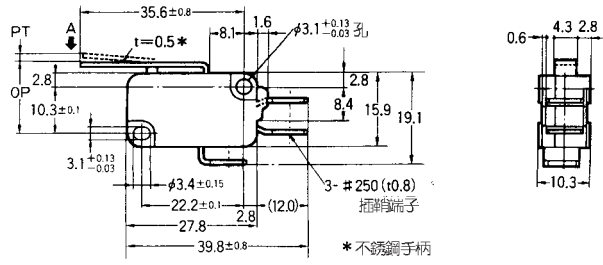
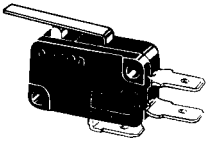
	V-111-1□4 型
OF 最大	0.98N{100gf}
RF 最小	0.15N{15gf}
PT 最大	1.6mm
OT 最小	0.8mm
MD 最大	0.6mm
OP	15.2±0.5mm

CAD 檔 V_14

1. 上列各機種的外觀尺寸中，無指定部份的尺寸誤差是±0.4mm。
2. 動作特性，由 A 方向(↓)動作時。

樞軸手柄型

- V-212-1□6型
- V-162-1□5型
- V-112-1□4型



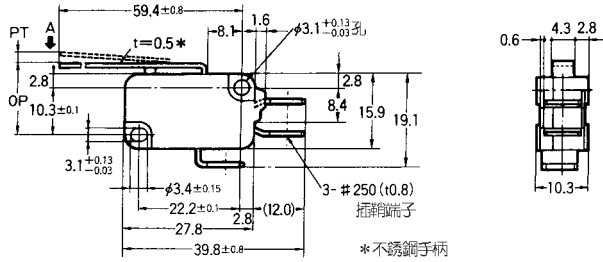
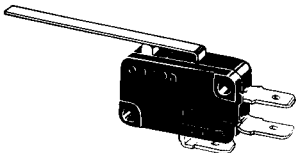
註：□之中填寫端子規格的符號。

CAD 檔 V_16

	V-212-1□6型	V-162-1□5型
OF 最大	2.45N{250gf}	1.23N{125gf}
RF 最小	0.25N{25gf}	0.14N{14gf}
PT 最大	4.0mm	
OT 最小	1.6mm	
MD 最大	1.5mm	
OP	15.2±1.2mm	
V-112-1□4型		
OF 最大	0.59N{60gf}	
RF 最小	0.06N{6gf}	
PT 最大	4.0mm	
OT 最小	1.6mm	
MD 最大	1.5mm	
OP	15.2±0.5mm	

樞軸長手柄型

- V-213-1□6型
- V-163-1□5型
- V-113-1□4型



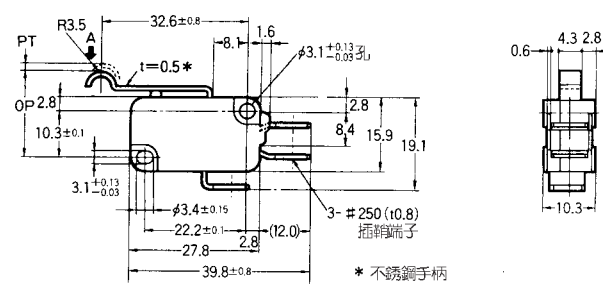
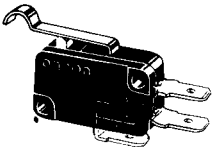
註：□之中填寫端子規格的符號。

CAD 檔 V_18

	V-213-1□6型	V-163-1□5型
OF 最大	1.27N{130gf}	0.69N{70gf}
RF 最小	0.12N{12gf}	0.06N{6gf}
PT 最大	9.0mm	
OT 最小	3.2mm	
MD 最大	2.8mm	
OP	15.2±1.2mm	
V-113-1□4型		
OF 最大	0.34N{35gf}	
RF 最小	—	
PT 最大	9.0mm	
OT 最小	3.2mm	
MD 最大	2.8mm	
OP	15.2±2.6mm	

樞軸 R 手柄型

- V-214-1□6型
- V-164-1□5型
- V-114-1□4型



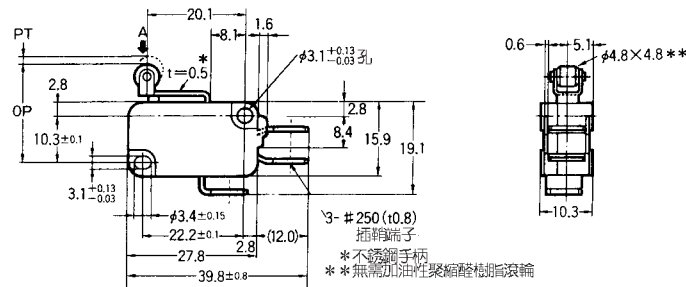
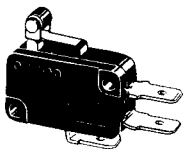
註：□之中填寫端子規格符號。

CAD 檔 V_20

	V-214-1□6型	V-164-1□5型
OF 最大	2.45N{250gf}	1.23{125gf}
RF 最小	0.25N{25gf}	0.14N{14gf}
PT 最大	4.0mm	
OT 最小	1.6mm	
MD 最大	1.5mm	
OP	18.7±1.2mm	
V-114-1□4型		
OF 最大	0.59N{60gf}	
RF 最小	0.06N{6gf}	
PT 最大	4.0mm	
OT 最小	1.6mm	
MD 最大	1.5mm	
OP	18.7±1.2mm	

樞軸滾輪短手柄

- V-215-1□6型
- V-165-1□5型
- V-115-1□4型



註：□之中填寫端子規格的符號。

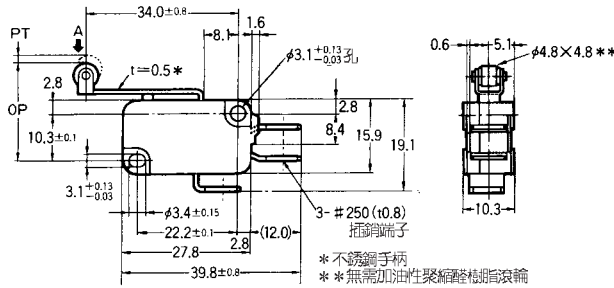
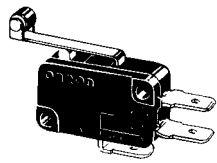
CAD 檔 V_22

	V-215-1□6型	V-165-1□5型
OF 最大	4.71N{480gf}	2.35N{240gf}
RF 最小	0.49N{50gf}	0.49N{50gf}
PT 最大	1.6mm	
OT 最小	0.8mm	
MD 最大	0.6mm	
OP	20.7±0.6mm	
V-115-1□4型		
OF 最大	1.18N{120gf}	
RF 最小	0.15N{15gf}	
PT 最大	1.6mm	
OT 最小	0.8mm	
MD 最大	0.6mm	
OP	20.7±0.6mm	

註 1. 上列各機種的外觀尺寸中，無指定部份的尺寸誤差是±0.4mm。
2. 動作特性，由 A 方向 (↓) 動作時。

樞軸滾輪手柄型

- V-216-1□6型
- V-166-1□5型
- V-116-1□4型



CAD檔 V_24

	V-216-1□6型	V-166-1□5型
OF 最大	2.45N{250gf}	1.23N{125gf}
RF 最小	0.25N{25gf}	0.14N{14gf}
PT 最大	4.0mm	
OT 最小	1.6mm	
MD 最大	1.5mm	
OP	20.7±1.2mm	
V-116-1□4型		
OF 最大	0.59N{60gf}	
RF 最小	0.06N{6gf}	
PT 最大	4.0mm	
OT 最小	1.6mm	
MD 最大	1.5mm	
OP	20.7±1.2mm	

註：□之中填寫端子規格的符號。

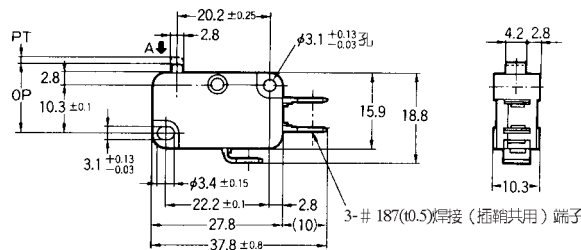
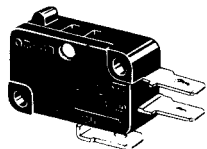
註1. 上列各機種的外觀尺寸中，無指定部份的尺寸誤差是±0.4mm。
2. 動作特性，由A方向(↓)動作時。

熱硬化性殼體 V-15型/V-10型

說明和插圖係以下端子，鍍錫端子/#187 插鞘共用端子(A 端子)為例。15A,10A 各型有 B 端子、C2 端子，只是端子尺寸不同。此處省略 B 端子、C2 端子。

按鈕型

- V-15-1□5型
- V-10-1□5型
- V-10-1□4型



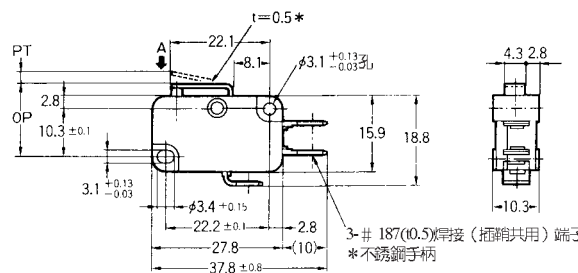
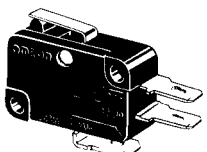
CAD檔 V_01

	V-15-1□5型 V-10-1□5型	V-10-1□4型
OF 最大	1.96N{200gf}	0.98N{100gf}
RF 最小	0.49N{50gf}	0.20N{20gf}
PT 最大	1.2mm	1.2mm
OT 最小	1.0mm	1.0mm
MD 最大	0.4mm	0.4mm
OP	14.7±0.4mm	14.7±0.4mm

註：□之中填寫端子規格的符號。

樞軸短手柄型

- V-151-1□5型
- V-101-1□5型
- V-101-1□4型



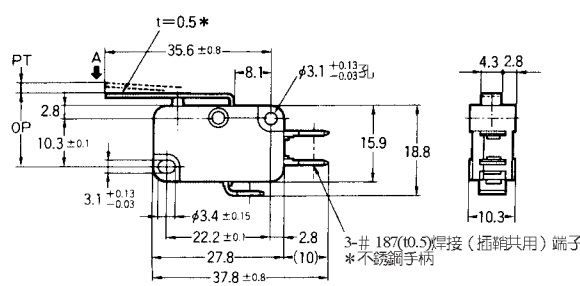
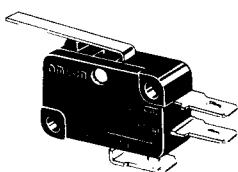
CAD檔 V_03

	V-151-1□5型 V-101-1□5型	V-101-1□4型
OF 最大	1.96N{200gf}	0.98N{100gf}
RF 最小	0.49N{50gf}	0.15N{15gf}
PT 最大	1.6mm	1.6mm
OT 最小	0.8mm	0.8mm
MD 最大	0.6mm	0.6mm
OP	15.2±0.5mm	15.2±0.5mm

註：□之中填寫端子規格的符號。

樞軸手柄型

- V-152-1□5型
- V-102-1□5型
- V-102-1□4型



CAD檔 V_04

	V-152-1□5型 V-102-1□5型	V-102-1□4型
OF 最大	1.23N{125gf}	0.59N{60gf}
RF 最小	0.14N{14gf}	0.06N{6gf}
PT 最大	4.0mm	4.0mm
OT 最小	1.6mm	1.6mm
MD 最大	1.5mm	1.5mm
OP	15.2±1.2mm	15.2±1.2mm

註：□之中填寫端子規格的符號。

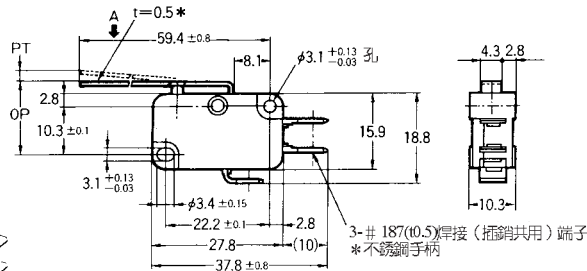
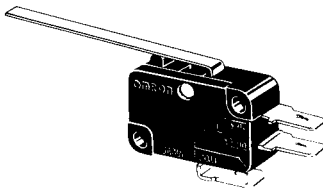
註1. 上列各機種的外觀尺寸中，無指定部份的尺寸誤差是±0.4mm。
2. 動作特性，由A方向(↓)動作時。

樞軸長手柄型

V-153-1□5 型

V-103-1□5 型

V-103-1□4 型



	V-153-1□5 型 V-103-1□5 型	V-103-1□4 型
OF 最大	0.69N{70gf}	0.34N{35gf}
RF 最小	0.06N{6gf}	—
PT 最大	9.0mm	9.0mm
OT 最小	2.0mm	3.2mm
MD 最大	2.8mm	2.8mm
OP	15.2 ^{+2.0} / _{-0.5} mm	15.2±2.6mm

註：□之中填寫端子規格的符號。

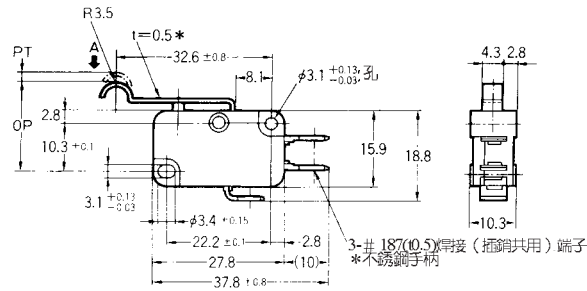
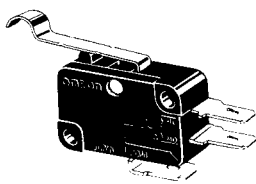
CAD 檔 V_05

樞軸 R 手柄型

V-154-1□5 型

V-104-1□5 型

V-104-1□4 型



	V-154-1□5 型 V-104-1□5 型	V-104-1□4 型
OF 最大	1.23N{125gf}	0.59N{60gf}
RF 最小	0.14N{14gf}	0.06N{6gf}
PT 最大	4.0mm	4.0mm
OT 最小	1.6mm	1.6mm
MD 最大	1.5mm	1.5mm
OP	18.7±1.2mm	18.7±1.2mm

註：□之中填寫端子規格的符號。

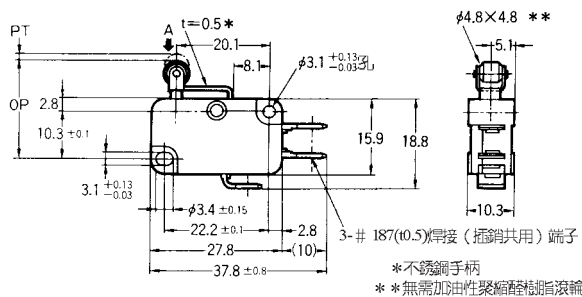
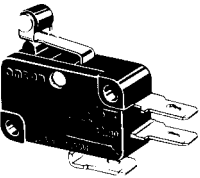
CAD 檔 V_06

樞軸滾輪短手柄型

V-155-1□5 型

V-105-1□5 型

V-105-1□4 型



	V-155-1□5 型 V-105-1□5 型	V-105-1□4 型
OF 最大	2.35N{240gf}	1.18N{120gf}
RF 最小	0.49N{50gf}	0.15N{15gf}
PT 最大	1.6mm	1.6mm
OT 最小	0.8mm	0.8mm
MD 最大	0.6mm	0.6mm
OP	20.7±0.6mm	20.7±0.6mm

註：□之中填寫端子規格的符號。

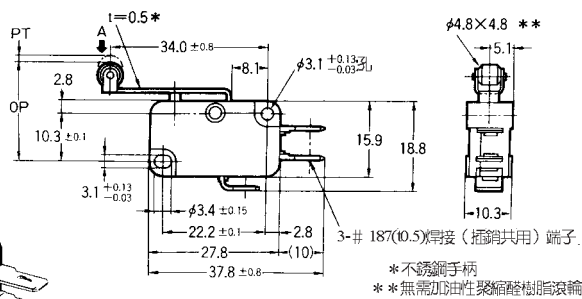
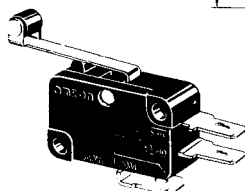
CAD 檔 V_07

樞軸滾輪手柄型

V-156-1□5 型

V-106-1□5 型

V-106-1□4 型



	V-156-1□5 型 V-106-1□5 型	V-106-1□4 型
OF 最大	1.23N{125gf}	0.59N{60gf}
RF 最小	0.14N{14gf}	0.06N{6gf}
PT 最大	4.0mm	4.0mm
OT 最小	1.6mm	1.6mm
MD 最大	1.5mm	1.5mm
OP	20.7±1.2mm	20.7±1.2mm

註：□之中填寫端子規格的符號。

CAD 檔 V_08

註 1. 上列各機種的外觀尺寸中，無指定部份的尺寸誤差是±0.4mm。

2. 動作特性，由 A 方向 (↓) 動作時。

■請正確的使用

正確使用方法

- 端子的連接經 TÜV Rheinland 認定
- 適當纜線長度 (mm²)

型式	鐸錫端子	鎖螺絲端子
V-10 型系列	0.75 1.25、2.0	0.75 1.25
V-15 型系列	1.25、2.0	1.25

- 鎖螺絲端子的連接用 M3 壓著端子做媒介。
- 絕緣端子
 - 依 EN61058-1 此開關最小絕緣層厚度 1.1mm、端子和安裝板間最小空間距離 1.9mm、組合之商品無法確保此絕緣距離時請採用附有絕緣隔離 (guard) 的開關。或使用隔板 (separator) 確保絕緣距離。