

Pow<sup>ix</sup>nix

## CIRCUIT BREAKERS FOR EQUIPMENT

CBE儀器設備 無熔絲過載斷路器

Hydraulic Magnetic Circuit Breakers



Invax<sup>ii</sup>

英碩科技股份有限公司  
台北市忠孝東路5段815號4樓

電話：02-27885218 info@invax.com.tw  
傳真：02-27859814 www.invax.com.tw

<b>標準型</b> <b>SCP-5 Series</b> HM 液壓電磁式 方孔式面板安裝  Ampere Frame (AF) 框架容量 50AF				接線形式 <b>Bolt Type</b> SCP-5 x B M5 / M6 螺絲接線系列  <b>Nut Type</b> SCP-5 x T 六角螺絲接線系列																				
Type 式樣型號	<b>SCP-51B (T)</b>	<b>SCP-52B (T)</b>	<b>SCP-53B (T)</b>	1Pole: SCP-51 B 2Pole: SCP-52 B 3Pole: SCP-53 B																				
Poles 極數	<b>1P</b>	<b>2P</b>	<b>3P</b>	1Pole: SCP-51 T 2Pole: SCP-52 T 3Pole: SCP-53 T																				
Rated Current In (A) 額定負載電流	0.1, 0.3, 0.5, 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100 (其他電流規格可訂製)			面板安裝尺寸 																				
Rated operating Volt. Ue (V) 使用電壓	AC 250 V		AC 380 V																					
Characteristics curves 過載跳脫反應	Instant (I) 瞬時型 Middle (M) 中速		High (H) 高速 Low (L) 低速																					
Ultimate Breaking capacity Icu IEC60934, (UL1077) KA 值	AC 250V: 1.5kA (2kA)		DC 80V: 5kA																					
Operating cycles 使用壽命	Without current 開關次數: 35,000 With current 跳脫次數: 10,000																							
Weight (g) 重量	100	200	300	<table border="1"> <thead> <tr> <th>尺寸</th> <th>1P</th> <th>2P</th> <th>3P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A 寬</td> <td>19</td> <td>38</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>B 高</td> <td colspan="3">63.5</td> </tr> <tr> <td>C 深</td> <td colspan="3">47</td> </tr> <tr> <td>D 柄長</td> <td colspan="3">21</td> </tr> </tbody> </table>	尺寸	1P	2P	3P	A 寬	19	38	57	B 高	63.5			C 深	47			D 柄長	21		
尺寸	1P	2P	3P																					
A 寬	19	38	57																					
B 高	63.5																							
C 深	47																							
D 柄長	21																							
Aux. Contact 輔助接點	AC 250V 3A, DC 65V 3A																							
Ex. P/N 標準型號範例	<b>SCP-51 B M 20 A S</b> : 51: 1 Pole B: Bolt 螺絲接線 M: 中速跳脫 20: 20A A: AC 250V S: 串連迴路																							

<b>高容量插座型</b> <b>SCP-10 Series</b> HM 液壓電磁式 方孔式面板安裝  Ampere Frame (AF) 框架容量 100AF				接線形式 <b>Ring Plug-in Type</b> SCP-10 x BR Series 快插插座接線系列 																				
				1Pole: SCP-101 BR 2Pole: SCP-102 BR 3Pole: SCP-103 BR																				
Type 式樣型號	<b>SCP-101BR</b>	<b>SCP-102BR</b>	<b>SCP-103BR</b>	接線插座 CH100 (另購) 																				
Poles 極數	<b>1P</b>	<b>2P</b>	<b>3P</b>																					
Rated Current In (A) 額定負載電流	0.1, 0.3, 0.5, 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100 (其他電流規格可訂製)																							
Rated operating Volt. Ue (V) 使用電壓	AC 250 V		AC 380 V																					
Characteristics curves 過載跳脫反應	Instant (I) 瞬時型 Middle (M) 中速		High (H) 高速 Low (L) 低速																					
Ultimate Breaking capacity Icu IEC60934, (UL1077) KA 值	AC 250V: 5kA (10kA)		DC 80V: 7.5kA																					
Operating cycles 使用壽命	Without current 開關次數: 35,000 With current 跳脫次數: 10,000																							
Weight (g) 重量	140	280	420	面板安裝尺寸: 同上 SCP-5 系列 <table border="1"> <thead> <tr> <th>尺寸</th> <th>1P</th> <th>2P</th> <th>3P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A 寬</td> <td>19</td> <td>38</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>B 高</td> <td colspan="3">63.5</td> </tr> <tr> <td>C 深</td> <td colspan="3">47</td> </tr> <tr> <td>D 柄長</td> <td colspan="3">21</td> </tr> </tbody> </table>	尺寸	1P	2P	3P	A 寬	19	38	57	B 高	63.5			C 深	47			D 柄長	21		
尺寸	1P	2P	3P																					
A 寬	19	38	57																					
B 高	63.5																							
C 深	47																							
D 柄長	21																							
Aux. Contact 輔助接點	AC 250V 3A, DC 65V 3A																							
Ex. P/N 標準型號範例	<b>SCP-102 BR H 50 A W</b> : 102: 2 Pole BR: 插座型 H: 高速跳脫 50: 50A A: AC 250V W: 含輔助接點																							

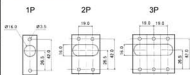
<b>圓孔標準型</b> <b>SCP-3 Series</b> HM 液壓電磁式 圓孔式面板安裝 Ampere Frame (AF) 框架容量 30AF			
Type 式樣型號	<b>SCP-31P (S)</b>	<b>SCP-32P (S)</b>	<b>SCP-33P (S)</b>
Poles 極數	<b>1P</b>	<b>2P</b>	<b>3P</b>
Rated Current In (A) 額定負載電流	0.1, 0.3, 0.5, 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 45 (其他電流規格可訂製)		
Rated operating Volt. Ue (V) 使用電壓	AC 250 V		AC 380 V
Characteristics curves 過載跳脫反應	Instant (I) 瞬時型 High (H) 高速 Middle (M) 中速 Low (L) 低速		
Ultimate Breaking capacity Icu IEC60934, (UL1077) KA 值	AC 250V: 1.5kA		DC 65V: 1kA
Operating cycles 使用壽命	Without current 開關次數: 35,000 With current 跳脫次數: 10,000		
Weight (g) 重量	80	180	300
Aux. Contact 輔助接點	AC 250V 3A, DC 65V 3A		
Ex. P/N 標準型號範例	<b>SCP-31 S M 15 D S</b> : 31: 1 Pole S: 片型端子接線 M: 中速跳脫 15: 15A D: DC 65V S: 串連迴路		

**接線形式**
**Plug Type**  
**SCP-3 x P Series**  
 片型端子接線系列

**Side screw Type**  
**SCP-3 x S Series**  
 側向螺絲接線系列

 1Pole: SCP-31 P  
 2Pole: SCP-32 P  
 3Pole: SCP-33 P

 1Pole: SCP-31 S  
 2Pole: SCP-32 S  
 3Pole: SCP-33 S

**面板安裝尺寸**


尺寸	1P	2P	3P
A 寬	19	38	57
B 高	53		
C 深	40		
D 柄長	17		

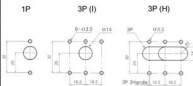
<b>圓孔小型</b> <b>SCP-3PA Series</b> <b>SCP-3PS Series</b> HM 液壓電磁式 圓孔式面板安裝 Ampere Frame (AF) 框架容量 30AF			
Type 式樣型號	<b>SCP-31PA (PS)</b>	<b>SCP-32PA (PS)</b>	<b>SCP-33PA (PS)</b>
Poles 極數	<b>1P</b>	<b>2P</b>	<b>3P</b>
Rated Current In (A) 額定負載電流	0.1, 0.3, 0.5, 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30 (其他電流規格可訂製)		
Rated operating Volt. Ue (V) 使用電壓	AC 250 V		AC 380 V
Characteristics curves 過載跳脫反應	Instant (I) 瞬時型 High (H) 高速 Middle (M) 中速 Low (L) 低速		
Ultimate Breaking capacity Icu IEC60934, (UL1077) KA 值	AC 250V: 1.5kA		DC 65V: 1kA
Operating cycles 使用壽命	Without current 開關次數: 35,000 With current 跳脫次數: 10,000		
Weight (g) 重量	70	160	260
Aux. Contact 輔助接點	AC 250V 3A, DC 65V 3A		
Ex. P/N 標準型號範例	<b>SCP-33 PA H L 10 A S</b> : 33: 3 Pole PA: 小型側螺絲接線 H: 3P3手柄 L: 低速跳脫 10: 10A A: AC 250V S: 串連迴路		

**接線形式**
**Plug Type**  
**SCP-3 x PA Series**  
 片型端子接線系列

**Side screw Type**  
**SCP-3 x PS Series**  
 側向螺絲接線系列

 1Pole: SCP-31 PA  
 2Pole: SCP-32 PA  
 3Pole: SCP-33 PA

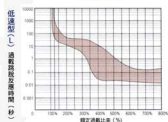
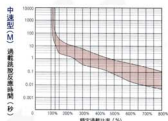
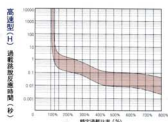
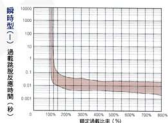
 1Pole: SCP-31 PS  
 2Pole: SCP-32 PS  
 3Pole: SCP-33 PS

**面板安裝尺寸**


尺寸	1P	2P	3P
A 寬	16.5	32.5	49
B 高	42		
C 深	42		
D 柄長	14.5		

跳脫反應	過載跳脫反應時間(秒)									額定過載比率(%)								
	100%	125%	130%	150%	200%	300%	400%	600%	800%	(依標準垂直安裝, 環境溫度40°C)								
瞬時型(I)	NO TRIP	0.017~1.0	0.012~0.5	0.01~0.1	0.007~0.065	0.0065~0.05	0.006~0.032	0.005~0.027	0.004~0.025									
高速型(H)	NO TRIP	0.75~12	0.5~9	0.32~4.5	0.15~2.0	0.08~0.8	0.02~0.25	0.009~0.12	0.003~0.07									
中速型(M)	NO TRIP	15~120	9~90	4.5~60	2.5~20	0.6~8.0	0.3~2.5	0.035~0.75	0.007~0.15									
低速型(L)	NO TRIP	70~900	60~750	40~260	15~70	5~60	0.05~15	0.02~4.0	0.01~0.25									

功能樣式	內部線路	接線圖示	功能說明
Series Trip (S)			標準型與負載串連的過載保護線路, 當線路過載跳脫時, 使主線路斷路
Auxiliary Switch (W)			標準串連式過載保護線路, 加置NO / NC輔助接點, 運動於主線路接點狀態
Parallel Trip (P)			單開關雙回路負載, 當僅負載A發生過載跳脫時, 將運動使A,B二負載電路斷路
Switch only (O)			開關功能, 無負載過載感應跳脫及保護功能
Relay Trip (R)			雙相獨立通路, 負載B的過載感應來運動跳脫負載A的通路, B負載為常閉通路
Alarm Switch (A)			標準串連式過載保護線路, 加置過載跳脫狀態的警告通路作為過載跳脫斷路時的信號傳送
Voltage Trip (V)			標準串連式過載保護線路, 加置獨立強制跳脫通路接點, 用主通路的強制斷路或遠端斷路控制



## 型號表

SCP 5 1 B I H 60 D S	S Series Trip 標準型	P Parallel trip : B, T, PA & PS type
	W with Aux. switch 含輔助接點	R Relay trip : B, T, PA & PS type
	A Alarm switch : B & T type	V Voltage trip : B, T, PA & PS type
	O Switch Only	Marking: 1, AC110, 2, DC112, 3, DC4 + DC48, 6, DC66
	A AC220V, AC380V (耐壓值)	
	D DC 80V (B, T type) DC 65V (P, PA type)	
	B, T Type : 1 & 2 Poles : 0.1A ~ 100A, 3 Poles : 0.1A ~ 60A	
	00 Switch Only : 0.1 0.2 0.3 0.5 0.75 1 2 3 4 5 7 8	
	10 15 20 25 30 34 40 50 60 75 80 100 150 200	
	P, S, PA, PS Type : 0.1A ~ 30A	
	H High 高速	I Instant
	M Middle 中速	S High & Middle Semi
	L Low 低速	X No trip function (Switch Only)
	I 1 Handle (2P, 3P) : For PA, PS type only 單手柄	2 Pole (H) 2 Pole (I) 3 Pole (I)
	H 1 P = 1 Handle, 2 P = 2 Handle, 3 P = 3 Handle	
	B Bolt Type 標準螺絲 M5 / M6 接線 (SCP5)	P Plug Type : 6.3 x 0.8mm
	T Nut Type 六角螺絲接線 (SCP5)	S Screw Type : M4
	BR Ring Terminal Type 插座型 (SCP10)	PA Plug Type : 6.3 x 0.8mm
		PS Screw Type : M4
	1 = 1 Pole, 2 = 2 Pole, 3 = 3 Pole	
	式樣系列 SCP 5 = 50 AF, SCP 10 = 100 AF, SCP 3 = 30 AF	