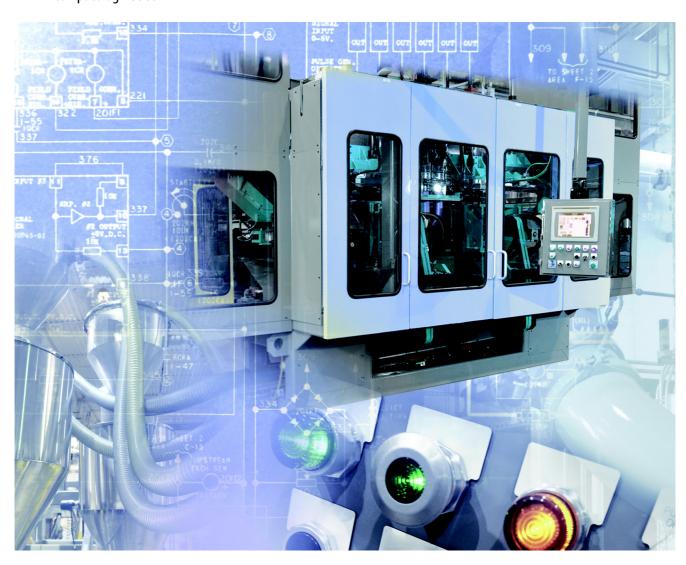


# CompactLogix 系統

## 型號:

- Armor Compact GuardLogix 5370
- Armor CompactLogix 5370
- Compact GuardLogix 5370
- CompactLogix 5370
- Compact GuardLogix 5380
- CompactLogix 5380









# Logix 控制器比較

特性	CompactLogix™ 5380 控制器 Compact GuardLogix® 5380 控制器		CompactLogix 5370 L3 控制器 Compact GuardLogix 5370 L3 控制器 Armor™ CompactLogix 5370 L3 控制器 Armor Compact GuardLogix 5370 控制器	
控制器工作: 連續 週期式 事件式			• 32 • 1000 個程式/工作	
事件任務	消費者標籤、EVENT 指令啓動裝置、模組 及運動事件	輸入資料變更	消費者標籤、EVENT 指令啓動裝置及運動	事件
使用者記憶體	5069-L306ER \ 5069-L306ERM	0.6 MB	1769-L30ER \ 1769-L30ER-NSE \ 1769-L30ERM \ 1769-L30ERMK	1 MB
	5069-L310ER \ 5069-L310ER-NSE \ 5069-L310ERM	1 MB	1769-L33ER \ 1769-L33ERM \ 1769-L33ERMK \ 1769-L33ERMO	2 MB
	5069-L320ER \ 5069-L320ERM	2 MB	1769-L36ERM \ 1769-L36ERMO	3 MB
	5069-L330ER \ 5069-L330ERM	3 MB	1769-L37ERM \ 1769-L37ERMK \ 1769-L37ERMO	4 MB
	5069-L340ER \ 5069-L340ERM	4 MB	1769-L38ERM \ 1769-L38ERMK \ 1769-L38ERMO	5 MB
	5069-L350ERM	5 MB	1769-L30ERMS	1MB+0.5MB 安全記憶體
	5069-L380ERM	8 MB	1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMSK \ 1769-L33ERMOS	2 MB + 1 MB 安全記憶體
	5069-L3100ERM	10 MB	1769-L36ERMS \ 1769-L36ERMOS	3 MB + 1.5 MB 安全記憶體
	5069-L306ERS2 \ 5069-L306ERMS2	0.6 MB + 0.3 MB 安全記憶體	1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMSK \ 1769-L37ERMOS	4MB+1.5MB 安全記憶體
	5069-L310ERS2 \ 5069-L310ERMS2	1 MB + 0.5 MB 安全記憶體	1769-L38ERMS \ 1769-L38ERMSK \ 1769-L38ERMOS	5 MB + 1.5 MB 安全記憶體
	5069-L320ERS2 \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERMS2K	2 MB + 1 MB 安全記憶體		•
	5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERS2K \ 5069-L330ERS2K	3 MB + 1.5 MB 安全記憶體		
	5069-L340ERS2 \ 5069-L340ERMS2	4MB+2MB 安全記憶體		
	5069-L350ERS2 \ 5069-L350ERMS2 \ 5069-L350ERS2K \ 5069-L350ERMS2K	5 MB + 2.5 MB 安全記憶體		
	5069-L380ERS2 \ 5069-L380ERMS2	8 MB + 4 MB 安全記憶體		
	5069-L3100ERS2 \ 5069-L3100ERMS2	10 MB + 5 MB 安全記憶體		
内建連接埠	• 2 個乙太網路連接埠 (10 Mpbs/100 Mbps/1 • 1 個連接埠,USB 用戶端	Gbps)	• 2 個 EtherNet/IP 連接埠 • 1 個連接埠,USB 用戶端	
通訊選項	• EtherNet/IP • USB 用戶端		EtherNet/IP  DeviceNet  USB 用戶端  EtherNet/IP  DeviceNet  USB 用戶端	
控制器連線	_		256 個連線	

特性	CompactLogix™ 5380 控制器 Compact GuardLogix® 5380 控制器	CompactLogix 5370 L3 控制器 Compact GuardLogix 5370 L3 控制器 Armor™ CompactLogix 5370 L3 控制器 Armor Compact GuardLogix 5370 控制器		
網路節點	Studio 5000 Logix Designer® 應用程式 (第 31 版	或更新版本) <sup>(</sup>	1)	
	5069-L306ER \ 5069-L306ERM \ 5069-L306ERS2 \ 5069-L306ERMS2	16	1769-L30ER × 1769-L30ER-NSE × 1769-L30ERM × 1769-L30ERMS	16
	5069-L310ER > 5069-L310ER-NSE > 5069-L310ERM > 5069-L310ERS2 > 5069-L310ERMS2	24	1769-L33ER \ 1769-L33ERM \ 1769-L33ERMK \ 1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMSK \ 1769-L33ERMO \ 1769-L33ERMOS	32
	5069-L320ER \ 5069-L320ERM \ 5069-L320ERS2 \ 5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERS2K	40	1769-L36ERM \ 1769-L36ERMS \ 1769-L36ERMO \ 1769-L36ERMOS	48
	5069-L330ER \ 5069-L330ERM \ 5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERS2K \ 5069-L330ERS2K \ 5069-L330ERS2K	60	1769-L37ERM × 1769-L37ERMS × 1769-L37ERMO × 1769-L37ERMOS × 1769-L37ERMK × 1769-L37ERMSK	64
	5069-L340ER \ 5069-L340ERM \ 5069-L340ERS2 \ 5069-L340ERMS2	90	1769-L38ERM \ 1769-L38ERMS \ 1769-L38ERMO \ 1769-L38ERMO \ 1769-L38ERMK \ 1769-L38ERMSK	80
	5069-L350ERM \ 5069-L350ERS2 \ 5069-L350ERMS2 5069-L350ERS2K \ 5069-L350ERMS2K	120		
	5069-L380ERM > 5069-L380ERS2 > 5069-L380ERMS2	150		
	5069-L3100ERM \ 5069-L3100ERS2 \ 5069-L3100ERMS2	180		
控制器備援	無		透過 DeviceNet 備援 – 限 CompactLogix 5370 L3 担 Compact GuardLogix 5370 L3 控制器	空制器與
整合式運動控制	EtherNet/IP		EtherNet/IP	
保護塗層	5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERMS2K \ 5069-L330ERS 5069-L330ERMS2K \ 5069-L350ERS2K \ 5069-L350ER		1769-L30ERMK \ 1769-L33ERMK \ 1769-L33ERMSK \ 1769-L37ERMSK \ 1769-L37ERMSK \ 1769-L38ERMSK	1769-L37ERMK \

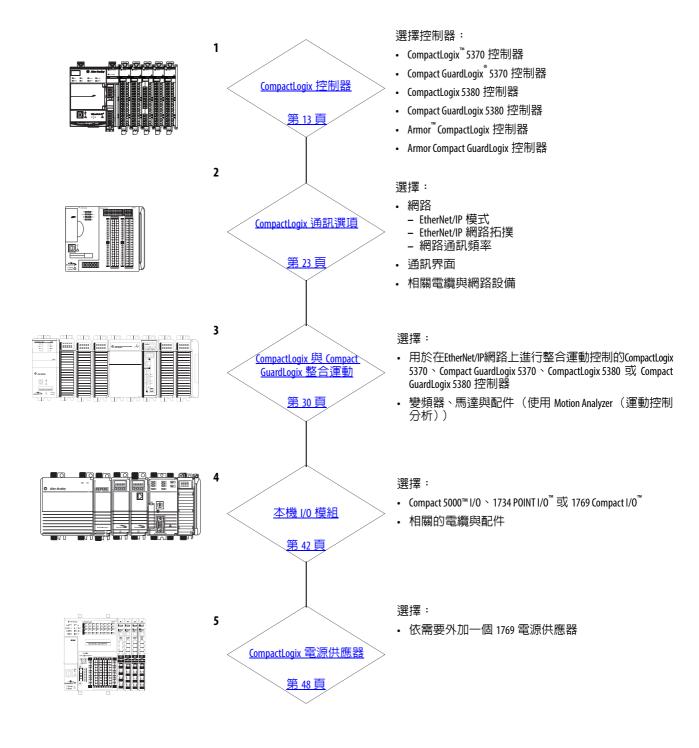
<sup>(1)</sup> 列出的最大節點數是指控制器搭配 Logix Designer 應用程式(第 31 版或更新版本)使用時。部分控制器可搭配較舊版本的 Logix Designer 應用程式 使用。控制器可支援的最大節點數在較舊版(第 30 版或更舊版本)的 Logix Designer 應用程式中會較少。

特性	CompactLogix 5370 L2 控制	削器	CompactLogix 5370 L1 控制器		
控制器工作: 連續 週期式 事件式			• 32 • 1000 個程式/工作		
事件任務	消費者標籤、EVENT 指音	令啓動裝置及運動事件	消費者標籤、EVENT 指令啓動裝置及認	軍動事件	
使用者記憶體	1769-L24ER-QB18 \ 1769-L24ER-QBFC1B	750 KB	1769-L16ER	384 KB	
	1769-L27ERM	1 MB	1769-L18ER \ 1769-L18ERM	512 KB	
			1769-L19ER-BB1B	1 MB	
内建連接埠	2 個 EtherNet/IP 連接埠 1 個連接埠,USB 用戶端		2 個 EtherNet/IP 連接埠 1 個連接埠,USB 用戶端		
通訊選項	- 内嵌式交換器 - 單一 IP 位址		• EtherNet/IP - 内嵌式交換器 - 單一 IP 位址 • USB 用戶端		
控制器連線	256 個連線		256 個連線		
網路節點	1769-L24ER-QB18 \ 1769-L24ER-QBFC1B	8	1769-L16ER	4	
	1769-L27ERM 16		1769-L18ER \ 1769-L18ERM \ 1769-L19ER-BB1B 8		
控制器備援	透過 DeviceNet 備援		無		
整合式運動控制	EtherNet/IP		,		
保護塗層	1769-L24ER-QBFC1BK		無		

特性	ControlLogix® 5580 控制 GuardLogix 5580 控制		ControlLogix 5570 控制器 GuardLogix 5570 控制器 Armor ControlLogix 5570 控制器 Armor GuardLogix 5570 控制器	
控制器工作: 連續 週期式 事件式	- 32 - 1000 個程式/工作		• 32 • 1000 個程式/工作	
事件任務	消費者標籤、EVENT 資料變更及運動事	指令啓動裝置、模組輸入 件	消費者標籤、EVENT 指令啓動裝置 運動事件	、模組輸入資料變更及
使用者記憶體	1756-L81E	3 MB	1756-L71 \ 1756-L71EROM	2 MB
	1756-L82E	5 MB	1756-L72 \ 1756-L72EROM	4 MB
	1756-L83E	10 MB	1756-L73 × 1756-L73XT × 1756-L73EROM	8 MB
	1756-L84E	20 MB	1756-L74	16 MB
	1756-L85E	40 MB	1756-L75	32 MB
	1756-L81ES	3 MB + 1.5 MB 安全記憶體	1756-L71S \ 1756-L71EROMS	2MB+1MB安全記憶體
	1756-L82ES	5 MB + 2.5 MB 安全記憶體	1756-L72S \ 1756-L72EROMS	4MB+2MB安全記憶體
	1756-L83ES	10 MB + 5 MB 安全記憶體	1756-L73S \ 1756-L73EROMS	8MB+4MB安全記憶體
	1756-L84ES	20 MB + 6 MB 安全記憶體		
内建連接埠	<ul> <li>・ 單埠乙太網路連接埠 (10 Mpbs/100 Mbps/1 Gbps)</li> <li>・ 1 個連接埠, USB 用戶端</li> </ul>		1756-L71 × 1756-L72 × 1756-L73 × 1756-L73XT × 1756-L74 × 1756-L75 × 1756-L71S × 1756-L73S	1個連接埠, USB 用戶端
			1756-L71EROM \ 1756-L71EROMS \ 1756-L72EROMS \ 1756-L72EROMS \ 1756-L73EROMS	1 個連接埠, USB 用戶端、 2 個 EtherNet/IP 連接埠
通訊選項	EtherNet/IP™     Controlnet™     DeviceNet™     Data highway plus™     Remote I/0     Synchlink™     USB 用戶端		EtherNet/IP     Controlnet     DeviceNet     Data highway plus     Remote I/O     Synchlink     USB 用戶端	
控制器連線	_		500 個連線	
網路節點	Studio 5000 Logix Designe 新版本)	r 應用程式 (第 30 版或更	-	
	1756-L81E \ 1756-L81ES	100		
	1756-L82E \ 1756-L82ES	175		
	1756-L83E \ 1756-L83ES \ 1756-L84E \ 1756-L84ES	250		
	1756-L85E	300		
控制器備援	未來	•	限 1756-L71、1756-L72、1756-L73、 1756-L73XT、1756-L74 與 1756-L75 控制器	完整支援
整合式運動控制	EtherNet/IP		1	1

註記:

# 選擇 CompactLogix 系統



# CompactLogix 控制器概要

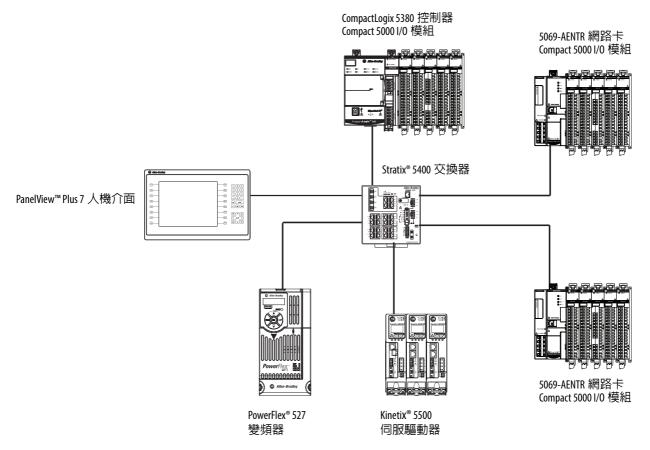
CompactLogix 系統的設計旨在為替中小型應用提供 Logix 解決方案。一般來說,這些應用屬於機器層級的控制應用。一套精簡版系統由獨立控制器及單槽的 I/O 模組和 DeviceNet 通訊模組所組成。較複雜的系統,則加上其他的網路、運動控制器及安全控制裝置。屬於 Integrated Architecture®系統一部分的 CompactLogix 控制器採用與所有 Logix 5000™ 控制器相同的程式編輯軟體、網路通訊協定及資訊功能。此系統提供所有控制原則通用的開發環境。

## CompactLogix 5380 控制器概要

CompactLogix 5380 控制器是第一款提供可設定 EtherNet/IP 模式 (亦即雙 IP 模式或線性/ DLR 模式)的 Logix 控制器。透過CompactLogix 5380 控制器韌體第 29.011 版或更新版本,您可以設定内嵌式乙太網連接埠連接到各別的網路、企業層級乙太網路及裝置級網路。在控制器於雙模式中操作時,每個連接埠都需要各自的網路組態。

CompactLogix 5380 控制器提供您可擴充的控制系統,適用於各種應用系統,從小型單機設備到高效能索引表、製程磨合、裝箱機和紙箱拼裝機,以及包裝。CompactLogix 5380 控制器亦提供真正的整合運動控制解決方案。

#### EtherNet/IP 網路上的 CompactLogix 5380 系統範例

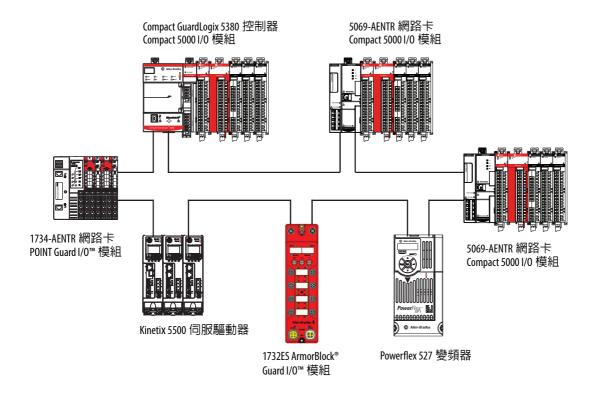


## Compact GuardLogix 5380 控制器概要

Compact GuardLogix 5380 控制器的運作方式可與 CompactLogix 5380 控制器相同並提供執行安全功能之能力。您可利用安全任務與安全 I/O 以控制器達到最高 SIL 2/PLd (第 3 類)。此系統的重要優點在於其仍為一個專案 (結合安全與標準)。

在開發過程中,安全型與標準型均採相同規定,多程式開發人員、線上編輯與強制執行均可執行。待安全系統經驗證並套用安全簽章後,便會保護安全記憶體、無法修改安全邏輯且所有安全功能均會以 SIL 2 之安全完整性運作。

#### EtherNet/IP 網路上的 Compact GuardLogix 5380 系統範例

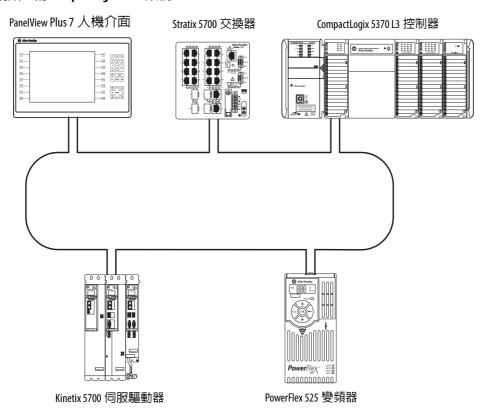


### CompactLogix 5370 控制器概要

#### 考慮以下事項:

- CompactLogix 5370 L3 控制器提供可擴充且成本低廉的控制系統,適用於各種應用系統,從小型單機設備到高效能索引表、製程磨合、裝箱機和紙箱拼裝機以及包裝等。CompactLogix 5370 L3 控制器亦提供真正的整合運動控制解決方案。
- CompactLogix 5370 L2 控制器將 Logix 架構的功率與 1769 Compact I/O™ 模組的彈性結合。從小型單機設備至更高性能之 應用,這類控制器適合用於組合機具、起重系統、流程磨合、索引移動桌面以及封裝機器。
- CompactLogix 5370 L1 控制器將 Logix 架構的功率與 1734 POINT I/O™ 模組的彈性結合。適合中小型機器使用,這類控制器為需要在低成系統中獲得 Integrated Architecture® 之優點的客戶提供所需的價值。

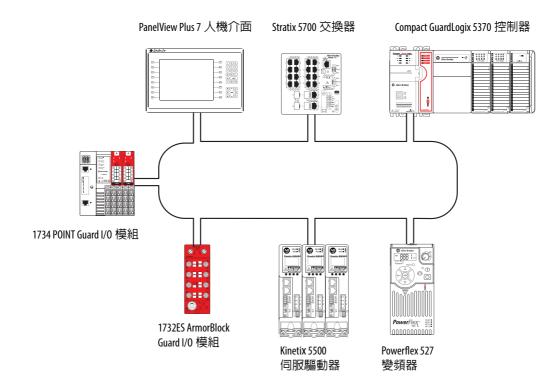
#### EtherNet/IP網路上的 CompactLogix 5370 系統



CompactLogix 5370 L2 與 L3 控制器支援 DeviceNet 連線功能。

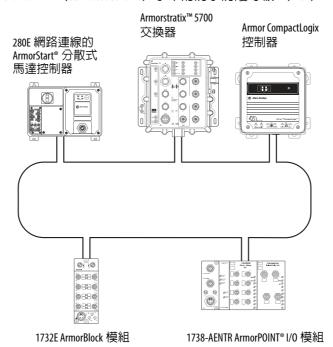
## Compact GuardLogix 5370 控制器概要

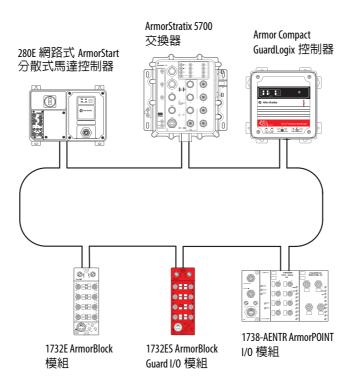
Compact GuardLogix 5370 控制器提供符合 EN62061 / EN 61511-1 / IEC 61508 之 SIL CL3 及符合 EN ISO 13849-1 之 PLe 的安全控制功能。



### Armor CompactLogix 和 Armor Compact GuardLogix 控制器概要

On-Machine™ 標準與安全控制器只援與 CompactLogix 控制器相同的溫度範圍。這些控制器也針對更惡劣的環境提供全球 認證及防塵與可浸泡在 15 cm...1 m (5.91...393.70 in.)水中的防水防護等級 (IP67)。





# CompactLogix 控制器

CompactLogix 平台將通用程式設計環境、通用網路及通用控制引擎等優點集合在具有高效能的小型設備中。結訛 1769 Compact I/O™ 或 Compact 5000 I/O 模組後,讓 CompactLogix 平台擁有有史無前例的動力及擴充能力,最適合較小、機器層級的控制應用(不論是否結合簡單運動)。針對需要獨立控制或透過 EtherNet/IP、ControlNet 或 DeviceNet 網路進行系統化控制的系統而言,CompactLogix 平台是最佳的選擇。

#### 如需詳細規格,請參閱下列出版物:

- 《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380 控制器 規格技術資料》,出版物 <u>5069-TD002</u>
- 《CompactLogix 控制器規格技術資料》,出版物 1769-TD005



特性	CompactLogix 5380	控制器	Compact GuardLog	ix 5380 控制器	CompactLogix 5370	L1 控制器	CompactLogix 5370 L	2 控制器
控制器應用	高效能應用程式	-			小型應用		小型應用	
	本機 Compact 5000	I/0 模組	本機 Compact 50	00 1/0 模組	内嵌式 1734 I/0 核	組	内嵌式 1769 Compact I/O 模組	
控制器工作	32;1000 個程式,	/工作	32;1000 個程式	式/工作	32;1000 個程式。	/工作	32;1000個程式/	工作
事件任務	消費者標籤、EV 動裝置、模組輔 更及運動事件		消費者標籤、 動裝置、模組 更及運動事件	輸入資料變	消費者標籤、EV 内嵌的輸入、車 件觸發		消費者標籤、EVEM 軸及運動事件觸發	
使用者記憶體	5069-L306ER \ 5069-L306ERM	0.6 MB	5069-L306ERS2 \ 5069-L306ERMS2	0.6 MB + 0.3 MB 安全記憶體	1769-L16ER-BB1B	384 KB	1769-L24ER-QB1B \ 1769-L24ER-QBFC1B \ 1769-L24ER-QBFC1BK	750 KB
	5069-L310ER \ 5069-L310ER-NSE \ 5069-L310ERM	1 MB	5069-L310ERMS \ 5069-L310ERMS2	1 MB + 0.5 MB 安全記憶體	1769-L18ER-BB1B \ 1769-L18ERM-BB1B	512 KB	1769-L27ERM-QBFC1B	1 MB
	5069-L320ER \ 5069-L320ERM	2 MB	5069-L320ERS2 \ 5069-L320ERMS2 5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERMS2K	2MB+1MB 安全記憶體	1769-L19ER-BB1B	1 MB		
	5069-L330ER \ 5069-L330ERM	3 MB	5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERS2K \ 5069-L330ERMS2K	3 MB + 1.5 MB 安全記憶體				
	5069-L340ER \ 5069-L340ERM	4 MB	5069-L340ERS2 \ 5069-L340ERMS2	4 MB + 2 MB 安全記憶體				
	5069-L350ERM	5 MB	5069-L350ERS2 \ 5069-L350ERMS2 \ 5069-L350ERS2K \ 5069-L350ERMS2K	5 MB + 2.5 MB 安全記憶體				
	5069-L380ERM	8 MB	5069-L380ERS2 \ 5069-L380ERMS2	8 MB + 4 MB 安全記憶體				
	5069-L3100ERM	10 MB	5069-L3100ERS2 \ 5069-L3100ERMS2	10 MB + 5 MB 安全記憶體				

特性	CompactLogix 5380 控制器	Compact GuardLogix 5380 控制器	CompactLogix 5370 L1 控制器	CompactLogix 5370 L2 控制器
内建連接埠	• 2 個 EtherNet/IP <sup>(1)</sup> • 1 個 USB	• 2 個 EtherNet/IP <sup>(2)</sup> • 1 個 USB	• 2 個 EtherNet/IP <sup>(3)</sup> • 1 個 USB	• 2 個 EtherNet/IP <sup>(3)</sup> • 1 個 USB
通訊選項	• 2 個 EtherNet/IP 連接埠 • USB 用戶端	• 2 個 EtherNet/IP 連接埠 • USB 用戶端	• 2 個 EtherNet/IP 連接埠 • USB 用戶端	・ 2 個 EtherNet/IP 連接埠 ・ DeviceNet ・ USB 用戶端

- (1) CompactLogix 5380 控制器支援雙 IP 模式和 DLR /線性模式。模式使用可由使用者設定。
- (2) Compact GuardLogix 5380 控制器支援雙 IP 模式及 DLR /線性模式。模式使用可由使用者設定。
- (3) CompactLogix 5370 控制器有兩個乙太網路連接埠可與 EtherNet/IP 網路連線。這些連接埠可承載相同的網路流量,而且都屬於控制器的内嵌式交換器。 控制器僅使用一個 IP 位址。

特性	CompactLogix 5	370 L3 控制器	Compact GuardLogix 5370 L3 控制器		Armor CompactLogix 控制器		Armor Compact GuardLogix 控制器	
控制器應用	一般用途		一般用途		On-Machine™		On-Machine	
控制器工作	32;1000 個程	式/工作	32;1000 個程	式/工作	32;1000 個程	式/工作	32;1000 個程	式/工作
事件任務	消費者標籤、 軸及運動事件		消費者標籤 軸及運動事件	、EVENT 指令、 ‡觸發	消費者標籤 軸及運動事件	、EVENT 指令、 井觸發	消費者標籤 軸及運動事件	、EVENT 指令、 ‡觸發
使用者記憶體	1769-L30ER \ 1769-L30ERM \ 1769-L30ER-NSE \ 1769-L30ERMK	1 MB	1769-L30ERMS	1 MB + 0.5 MB 安全記憶體				
	1769-L33ER \ 1769-L33ERM \ 1769-L33ERMK	2 MB	1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMSK	2MB+1MB 安全記憶體	1769-L33ERMO	2 MB	1769-L33ERMOS	2MB+1MB 安全記憶體
	1769-L36ERM	3 MB	1769-L36ERMS	3 MB + 1.5 MB 安全記憶體	1769-L36ERMO	3 MB	1769-L36ERMOS	3 MB + 1.5 MB 安全記憶體
	1769-L37ERM \ 1769-L37ERMK	4 MB	1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMSK	4 MB + 1.5 MB 安全記憶體	1769-L37ERMO	4 MB	1769-L37ERMOS	4 MB + 1.5 MB 安全記憶體
	1769-L38ERM \ 1769-L38ERMK	5 MB	1769-L38ERMS \ 1769-L38ERMSK	5 MB + 1.5 MB 安全記憶體	1769-L38ERMO	5 MB	1769-L38ERMOS	5 MB + 1.5 MB 安全記憶體
内建連接埠	• 2個 EtherNet • 1個 USB	/IP <sup>(1)</sup>	• 2個 EtherNet • 1個 USB	:/IP <sup>(1)</sup>	• 2個 EtherNet • 1個 USB	t/IP <sup>(3)</sup>	• 2個 EtherNet • 1個 USB	:/IP <sup>(3)</sup>
通訊選項	- 2 個 EtherNet/IP 連接埠 - DeviceNet (標準型) - USB 用戶端		<ul><li>2 個 EtherNet/IP 連接埠</li><li>DeviceNet (標準型)</li><li>USB 用戶端</li></ul>		• 2個 EtherNet • DeviceNet (		• 2個 EtherNet • DeviceNet (	

<sup>(1)</sup> CompactLogix 5370 控制器有 2 個乙太網路連接埠可連接至 EtherNet/IP 網路。這些連接埠可承載相同的網路流量,而且都屬於控制器的内嵌式交換器。 控制器僅使用一個 IP 位址。

### CompactLogix 5380 控制器

在 CompactLogix 5380 控制系統中,Compact 5000I/O 模組會安裝在控制器右側作為本機 I/O 模組。系統可以安裝多達 31 個模組。CompactLogix 5380 控制器可搭配:

- 用於星狀、線性及 DLR EtherNet/IP 網路拓樸中的雙嵌入式乙太網路連接埠
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠
- 支援雙 IP 模式
- 5069-ECR 端蓋

5069-L310ER-NSE 控制器的電力耗盡特性。



5069-L310ER-NSE 控制器的殘餘電力最多 20 pl 或小於 2 分鐘。在重新供電時,5069-L310ER-NSE-控制器並未維持即時時鐘。

特性	5069-L306ER \ 5069-L306ERM	5069-L310ER \ 5069-L310ER-NSE \ 5069-L310ERM	5069-L320ER \ 5069-L320ERM	5069-L330ER \ 5069-L330ERM	5069-L340ER \ 5069-L340ERM	5069-L350ERM	5069-L380ERM	5069-L3100ERM
可用的使用 者記憶體	0.6 MB	1 MB	2 MB	3 MB	4 MB	5 MB	8 MB	10 MB
記憶卡	• 1784-SD1 (10 • 1784-SD2 (20	GB) GB),與控制器-	一起出貨					
通訊連接埠	• 2 個乙太網 • 1 個 USB 用戶	洛連接埠,10 Mbp <sup>5</sup> 端	s/100 Mbps/1 Gbps					
一個 Logix Designer 應用程式中的 EtherNet/IP 節點 最大數量 <sup>(1)</sup>	16	24	40	60	90	120	150	180
EtherNet/IP 網路 上的整合式 運動控制	多達 2 軸 (限 5069-L306ERM)	多達 4 軸 (限 5069-L310ERM)	多達 8 軸 (限 5069-L320ERM)	5069-L330ERM)	多達 20 軸 (限 5069-L340ERM)	多達 24 軸	多達 28 軸	多達 32 軸
本機 I/0 模組, 最多	8		16	31 <sup>(2)</sup>				
電池	無							
電源供應器 端子 (另行販售)	<ul> <li>5069-RTB64-SCREW 套件 - 包含 RTB 型號 5069-RTB6-SCREW 和 5069-RTB4-SCREW</li> <li>5069-RTB64-SPRING - 包含 RTB 型號 5069-RTB6-SPRING 和 5069-RTB4-SPRING</li> </ul>							
程式編輯軟體支援	<ul> <li>第 28 版或更新版本 - 僅適用於 5069-L320ER 、5069-L340ERM</li> <li>第 29 版或更新版本 - 5069-L306ER 、 5069-L306ERM 、 5069-L310ER 、 5069-L310ER-NSE 、 5069-L310ERM 、 5069-L320ERM 、 5069-L330ERM 、 5069-L330ERM 、 5069-L350ERM 、 5069-L380ERM 、 5069-L310DERM</li> <li>第 30 版或更新版本 - 5069-L350ERM 、 5069-L380ERM 、 5069-L310DERM</li> </ul>							

<sup>(1)</sup> 列出的最大節點數是指控制器搭配 Logix Designer 應用程式 (第 31 版或更新版本)使用時。部分控制器可搭配較舊版本的 Logix Designer 應用程式 使用。控制器可支援的最大節點數在較舊版 (第 30 版或更舊版本)的 Logix Designer 應用程式中會較少。

透過 Logix Designer 應用程式 (第 30.00.00 第或更新版本),本控制器支援多達 31 個本機 I/O 模組。

<sup>(2)</sup> 使用搭載 Logix Designer 應用程式(第 29.00.00 版)的 5069-L330ER 或 5069-L330ERM 控制器時,應用程式會將專案中的本機 I/O 模組數量限制為 16 個。 若需更多資訊,請參閱 Rockwell Automation® 知識庫文章編號 942580:「在第 29 版之 Studio 5000® 軟體中將 5380 CompactLogix 控制器限制在 16 個本機 5069 模組」。文件可於 <a href="http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase">http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase</a> 取得。

## Compact GuardLogix 5380 控制器

在 Compact GuardLogix 5380 控制系統中,Compact 5000 I/O 模組會安裝在控制器右側作為本機 I/O 模組。系統可以安裝多達 31 個模組。Compact GuardLogix 5380 控制器附有:

- 用於星狀、線性及 DLR EtherNet/IP 網路拓樸中的雙嵌入式乙太網路連接埠
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠
- 支援雙 IP 模式
- 支援安全整合等級 (SIL) 2 與效能等級 (d)
- 支援本機 Compact 5000 I/O 安全模組
- 5069-ECR 端蓋



**重要事項** 您必須使用符合 SELV/PELV 的電源供應器供應模組(MOD)電源與感測致動器(SA)電源。您僅可使用 DC SA 電源 搭配 Compact GuardLogix 5380 控制器。

特性	5069-L306ERS2 \ 5069-L306ERMS2	5069-L310ERS2 > 5069-L310ERMS2	5069-L320ERS2 \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERMS2K	5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERS2K \ 5069-L330ERMS2K	5069-L340ERS2 > 5069-L340ERMS2	5069-L350ERS2 \ 5069-L350ERMS2 5069-L350ERS2K \ 5069-L350ERMS2K	5069-L380ERS2 > 5069-L380ERMS2	5069-L3100ERS2 \ 5069-L3100ERMS2
可用的使用者 記憶體	0.6 MB + 0.3 MB 安全記憶體	1 MB + 0.5 MB 安全記憶體	2 MB + 1 MB 安全記憶體	3 MB + 1.5 MB 安全記憶體	4 MB + 2 MB 安全記憶體	5 MB + 2.5 MB 安全記憶體	8 MB + 4 MB 安全記憶體	10 MB + 5 MB 安全記憶體
記憶卡	• 1784-SD1 (1 G • 1784-SD2 (2 G		-起出貨					
通訊連接埠	• 2 個乙太網路 • 1 個 USB 用戶	A連接埠,10 Mbp: 端	s/100 Mbps/1 Gbps					
一個 Logix Designer 應用程式中的 EtherNet/IP 節點 最大數量	16	24	40	60	90	120	150	180
EtherNet/IP 網路 上的整合式運 動控制	多達 2 軸 (限 5069-L306ERMS2)	多達 4 軸 (限 5069-L310ERMS2)	多達 8 軸 (限 5069-L320ERMS2 與 5069-L320ERMS2K)	多達 16 軸 (限 5069-L330ERMS2 與 5069-L330ERMS2K)	多達 20 軸 (限 5069-L340ERMS2)	多達 24 軸 (限 5069-L350ERMS2 與 5069-L350ERMS2K)	多達 28 軸 (限 5069-L380ERMS2)	多達 32 軸 (限 5069-L3100ERMS2)
本機 I/0 模組, 最多	8		16	31				
電池	無							
電源供應器 端子 (另行販售)	<ul> <li>5069-RTB64-SCREW 套件 - 包含 RTB 型號 5069-RTB6-SCREW 和 5069-RTB4-SCREW</li> <li>5069-RTB64-SPRING - 包含 RTB 型號 5069-RTB6-SPRING 和 5069-RTB4-SPRING</li> </ul>							
程式編輯軟體 支援	第 31 版或更新	版本						

# 搭載内嵌式 I/O 的 CompactLogix 5370 L1 控制器

CompactLogix 5370 L1 控制器出貨時包括:

- 一個内建、24V DC 隔離的(1) 電源模組。(2)
- 用於線性與環狀拓撲的雙乙太網路連接埠。
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠。
- 内嵌式數位 1/0 (16 個直流輸入、16 個直流輸出)。
- 支援 1734 POINT I/O。



特性	1769-L16ER-BB1B	1769-L18ER-BB1B	1769-L18ERM-BB1B	1769-L19ER-BB1B	
可用的使用者記憶體	384 KB	512 KB	512 KB	1 MB	
記憶卡	• 1784-SD1 (1 GB)與控制 • 1784-SD2 (2 GB)	器一起出貨			
通訊連接埠	• 2個 EtherNet/IP • 1個 USB				
内嵌式 I/0	• 16 個流入 24V DC 數位輸 • 16 個流出 24V DC 數位輸				
EtherNet/IP 連線	• 256 EtherNet/IP • 120 TCP				
一個 Logix Designer 應用程式中的 EtherNet/IP 節點最大數量	4	8			
EtherNet/IP 網路上的整合 式運動控制	_		最多支援 2 個軸	_	
模組擴充能力	6 POINT I/O 模組	8 POINT I/O 模組			
電池	無				
内嵌式電源供應器	1028.8V DC 24V DC 額定				
程式編輯軟體支援	<ul> <li>第 20 版 - 適用於使用韌體修訂第 20 版的控制器。</li> <li>第 21 版或更新版本 - 適用於使用韌體修訂第 21 版或更新版本的控制器。</li> <li>原或更新版本 - 適同於使用韌體修訂第 21 版或更新版本的控制器。</li> </ul>				

<sup>(1)</sup> 只有 B 系列電源供應器模組是絕緣的。A 系列電源供應器模組並非絕緣的。

<sup>(2)</sup> 若需更多關於如何將 24V DC 電源連接至 CompactLogix 5370 L1 控制器之 24V DC 非隔離電源供應器,請參閱 《CompactLogix 5370 控制器使用手冊》, 出版物 <u>1769-UM021</u>。

# 搭載内嵌式 I/O 的 CompactLogix 5370 L2 控制器

CompactLogix 5370 L2 控制器出貨時包括:

- 一個内建的 24V DC 絶緣電源供應器模組。
- 用於線性與環狀拓撲的雙乙太網路連接埠。
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠。
- 一組内嵌式數位、類比與高速計數器 1/0。
- 一個 1769-ECR 右端蓋。
- 支援 1769 Compact I/O。



特性	1769-L24ER-QB1B	1769-L24ER-QBFC1B 1769-L24ER-QBFC1BK	1769-L27ERM-QBFC1B			
可用的使用者記憶體	0.75 MB	0.75 MB	1 MB			
記憶卡	• 1784-SD1 (1 GB)與控制器一起 • 1784-SD2 (2 GB)	出貨				
通訊連接埠	• 2 個 EtherNet/IP • 1 個 USB					
内嵌式 1/0	16 個流入/流出 24V DC 數位 輸入點 16 個流出 24V DC 數位輸出點 - 16 個流出 24V DC 數位輸出點 - 4 個通用類比輸入接點 - 2 個類比輸出接點 - 4 個高速計數器					
EtherNet/IP 連線	• 256 EtherNet/IP • 120 個 TCP	• 256 EtherNet/IP • 120 個 TCP	• 256 EtherNet/IP • 120 個 TCP			
一個 Logix Designer 應用程式中的 EtherNet/IP 節點最大數量	8		16			
EtherNet/IP 網路上的整合式運動控制	_	_	最多支援 4 個軸			
模組擴充能力	4 個 1769 模組					
電池	無					
内嵌式電源供應器	24V DC					
程式編輯軟體支援	<ul><li>第 20 版 - 適用於使用韌體修訂</li><li>第 21 版或更新版本 - 適用於係</li></ul>	• 第 20 版 - 適用於使用韌體修訂第 20 版的控制器。 • 第 21 版或更新版本 - 適用於使用韌體修訂第 21 版或更新版本的控制器。				

#### 以下控制器取代之前的型號。

新控制器	取代前款控制器	差異
1769-L24ER-QBFC1B	1769-L23-QBFC1B 1769-L23E-QBFC1B	<ul><li>更多記憶體</li><li>支援 EtherNet/IP 上的整合運動控制 (1769-L27ERM-QBFC1B)</li><li>以 USB 連接埠取代 RS-232 連接埠</li></ul>
1769-L24ER-QB1B	1769-L23E-QB1B	- 以 USB 建接岸取 (
1769-L27ERM-QBFC1B	1769-L23E-QBFC1B	・ 附加 SD 卡支援 ・ 支援額外的擴充 I/O 模組

## CompactLogix 5370 L3 控制器

在 CompactLogix 5370 L3 控制系統中,1769 Compact I/O 模組可置於電源供應器左右兩側。電源供應器每一側最多可放八個模組。CompactLogix 5370 L3 控制器出貨時包括:



- 用於線性與環狀拓撲的雙乙太網路連接埠。
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠。
- 支援 1769 Compact I/O。

在採礦應用中使用 1769-L30ER-NSE 控制器。在運送進出礦區之前,您可以將 1769-L30ER-NSE 控制器儲存的殘餘電力消耗至不到 200μο。在重新供電時,1769-L30ER-NSE 控制器並未維持即時時鐘。

特性	1769-L30ER	1769-L30ERM 1769-L30ERMK	1769-L30ER-NSE	1769-L33ER	1769-L33ERM 1769-L33ERMK	1769-L36ERM	1769-L37ERM 1769-L37ERMK	1769-L38ERM 1769-L38ERMK
可用的使用者 記憶體	1 MB	1 MB	1MB 無電容	2 MB	2 MB	3 MB	4 MB	5 MB
記憶卡								
通訊連接埠	• 2個 EtherNet/ • 1個 USB	2 個 EtherNet/IP 1 個 USB						
EtherNet/IP 連線	<ul><li>256 EtherNet/IP</li><li>120 TCP</li></ul>	256 EtherNet/IP 120 TCP						
一個 Logix Designer 應用程式中的 EtherNet/IP 節點 最大數量	16			32		48	64	80
EtherNet/IP 網路上 的整合式運動控 制	_	最多支援 4 個軸	_	_	最多支援 8 個軸	最多支援 16 個軸		
模組擴充能力	8 個 1769 模組 1 排模組			16 個 1769 模 2 排模組	組	30 個 1769 模約 3 排模組		
電池	無							
電源供應器距離 額定値	4 個模組			4 個模組 4 個模組				
程式編輯軟體支 援			遺修訂第 20 版的 目於使用韌體修		更新版本的控	制器。	第 31 版或更	新版本

#### 以下控制器取代之前的型號。

新控制器 <sup>(1)</sup>	取代前款控制器	差異
1769-L30ER 1769-L30ERM 1769-L30ER-NSE	1769-L31 1769-L32C <sup>(2)</sup> 1769-L32E	<ul> <li>更多記憶體</li> <li>支援 EtherNet/IP 上的整合運動控制 (1769-L30ERM、1769-L33ERM、1769-L36ERM)</li> <li>以 USB 連接埠取代 RS-232 連接埠</li> </ul>
1769-L33ER 1769-L33ERM	1769-L35CR <sup>(2)</sup> 1769-L35E	・支援 2 個 EtherNet/IP 連接埠 ・SD 卡取代 CompactFlash 卡
1769-L36ERM	任何舊版的 1769-L3x 控制器	

<sup>(1)</sup> 重要訊息:您通常可以使用每一個列中所條列的新控制器來替換右邊對應欄位中所列的舊版控制器。例如,您可用 1769-L30ER \ 1

我們建議在升級控制器之前,考量您的應用程式需求以確認此前所列的更換是否適用。

<sup>(2)</sup> 必須從 ControlNet 連線轉換成 EtherNet/IP 連線。

# Compact GuardLogix 5370 控制器

在 Compact GuardLogix 5370 控制系統中,1769 Compact I/O 模組可置於電源供應器左右兩側。電源供應器每一側最多可放 8 個模組。CompactLogix 5370 L3S 控制器出貨時包括:

- 用於環狀與線性拓撲的雙乙太網路連接埠。
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠。
- 根據 ISO 13849 達到 SIL 3/PLe 的安全控制。
- 支援 1769 Compact I/O。



特性	1769-L30ERMS	1769-L33ERMS 1769-L33ERMSK	1769-L36ERMS	1769-L37ERMS 1769-L37ERMSK	1769-L38ERMS 1769-L38ERMSK		
可用的使用者記憶體	1MB+0.5MB (安全 記憶體)	2 MB + 1 MB (安全記 憶體)	3 MB + 1.5 MB (安全 記憶體)	4 MB + 1.5 MB (安全 記憶體)	5 MB + 1.5 MB (安全 記憶體)		
記憶卡	• 1784-SD1 (1 GB)與技 • 1784-SD2 (2 GB)						
通訊連接埠	• 2個 EtherNet/IP • 1個 USB						
EtherNet/IP 連線	<ul> <li>256 EtherNet/IP</li> <li>120 TCP</li> </ul>						
一個 Logix Designer 應用程式中的 EtherNet/IP 節點 最大數量	16	32	48	64	80		
EtherNet/IP 網路上 的整合式運動控 制	最多支援 4 個軸	最多支援 8 個軸	最多支援 16 個軸				
模組擴充能力	8 個 1769 模組 1 排模組	16 個 1769 模組 2 排模組	30 個 1769 模組 3 排模組				
電池	無						
電源供應器距離 額定値	4 個模組						
程式編輯軟體支援	第 28 版或更新版本 - 控制器。	適用於使用韌體修訂領	第 28 版或更新版本的	第 31 版或更新版本			

# Armor CompactLogix 和 Armor Compact GuardLogix 控制器

您可在 Armor CompactLogix 或 Armor Compact GuardLogix 控制系統中透過 EtherNet/IP 將 1732 ArmorBlock 或 1738 ArmorPoint I/O 模組連接到控制器。該控制器附有:

- IP67 等級的機殼
- 一個内建的 24V DC 電源供應器模組
- SD 卡插槽
- 連接到 On-Machine I/O
- 用於環狀拓樸的雙乙太網路連接埠
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠
- 根據 ISO 13849 達到 SIL 3/PLe 的安全控制
- 透過 EtherNet/IP 支援 1769 Compact I/0





特性	1769-L33ERMO	1769-L36ERMO	1769-L37ERMO	1769-L38ERMO	1769-L33ERMOS	1769-L36ERMOS	1769-L37ERMOS	1769-L38ERMOS
可用的使用 者記憶體	2 MB	3 MB	4 MB	5 MB	2MB+ 1MB (安全 記憶體)	3 MB + 1.5 MB (安全 記憶體)	4MB+ 1.5MB(安全 記憶體)	5 MB + 1.5 MB (安全 記憶體)
記憶卡		GB) 與控制器- GB)	-起出貨					
通訊連接埠	• 2個 EtherNet/ • 1個 USB	2 個 EtherNet/IP 1 個 USB						
EtherNet/IP 連線	<ul><li>256 EtherNet/IF</li><li>120 TCP</li></ul>	<ul> <li>256 EtherNet/IP</li> <li>120 TCP</li> </ul>						
一個 Logix Designer 應用 程式中的 EtherNet/IP 節點 最大數量	32	48	64	80	32	48	64	80
EtherNet/IP 網路上的整合式運動控制	最多支援 8 個軸				最多支援 8 個軸	最多支援 16 個	]軸	
程式編輯軟 體支援								

## 控制器記憶體運用

#### 重要事項 此部分並不適用 CompactLogix 5380 或 Compact GuardLogix 5380 控制器。

這些等式可用於估計 CompactLogix 控制器所需的記憶體。這些數字是粗略估計的。

控制器工作	* 4000	=	位元組 (最少1個工作)
數位 I/0 接點	* 400	=	位元組
類比 I/0 接點	* 2600	=	位元組
DeviceNet 模組 <sup>(1)</sup>	* 7400	=	位元組
其他通訊模組 <sup>(2)</sup>	* 2000	=	位元組
運動軸	* 8000	=	位元組
Factorytalk®警報指令	* 1000	=	位元組 (每個警報)
FactoryTalk® 用戶	* 10000	=	位元組

<sup>(1)</sup> 第一個 DeviceNet 模組是 7400 個位元組。其他的 DeviceNet 模組各為 5800 個位元組。

保留 20...30% 的控制器記憶體供未來擴充使用。(1)

<sup>(2)</sup> 計算系統内的通訊模組數量,而不只是本地端機箱的那些模組。這個總數包含 PanelView 人機介面上的裝置連線模組、轉接器及連接埠。

<sup>(1)</sup> 此要求並不適用 CompactLogix 5380 或 Compact GuardLogix 5380 控制器。

# CompactLogix 通訊選項

您可設定系統在一系列的裝置與電腦平台與作業系統間交換資訊。請選擇具整合式通訊或適當通訊模組之CompactLogix 控制器。

#### 詳細規格請參閱:

- 《CompactLogix 5380 控制器規格技術資料》,出版物 <u>5069-TD002</u>
- 《Compact 5000 I/O 模組與 EtherNet/IP 網路卡規格技術資料》,出版物 5069-TD001
- 《CompactLogix 控制器規格技術資料》,出版物 1769-TD005。
- 《CompactLogix 通訊模組規格技術資料》,出版物 1769-TD007。

### EtherNet/IP 通訊選項

乙太網路工業網路通訊協定 (EtherNet/IP) 為一支援即時 I/O 傳訊與訊息交換的開放式工業網路標準。EtherNet/IP 網路使用成熟的乙太網路通訊晶片與實體媒介。

雙連接埠 EtherNet/IP 支援直接在控制器中内嵌交换技術,因此控制器可在星狀、線性或環狀 EtherNet/IP 拓撲中運作。

#### CompactLogix 控制器 EtherNet/IP 通訊選項

型號	說明	通訊傳輸率	Logix 資源 <sup>(3) 、(4)</sup>	TCP/IP 連線
5069-L306ER \ 5069-L306ERM	搭載嵌入式雙乙太網路連接埠的	10/100 Mbps \	16	_
5069-L310ER \ 5069-L310ER-NSE \ 5069-L310ERM	CompactLogix 5380 控制器	1 Gbps <sup>(1)</sup>	24	
5069-L320ER \ 5069-L320ERM			40	
5069-L330ER \ 5069-L330ERM			60	
5069-L340ER > 5069-L340ERM			90	
5069-L350ERM			120	
5069-L380ERM			150	
5069-L3100ERM			180	
5069-L306ERS2 > 5069-L306ERMS2	搭載嵌入式雙乙太網路連接埠的	10/100 Mbps \ 1 Gbps <sup>(2)</sup>	16	_
5069-L310ERS2 > 5069-L310ERMS2	Compact GuardLogix 5380 控制器	1 Gbps <sup>(2)</sup>	24	
5069-L320ERS2 > 5069-L320ERMS2 5069-L320ERS2K > 5069-L320ERMS2K			40	
5069-L330ERS2 > 5069-L330ERMS2 5069-L330ERS2K > 5069-L330ERMS2K			60	
5069-L340ERS2 \ 5069-L340ERMS2			90	
5069-L350ERS2 > 5069-L350ERMS2 5069-L350ERS2K > 5069-L350ERMS2K			120	
5069-L380ERS2 \ 5069-L380ERMS2	1		150	
5069-L3100ERS2 \ 5069-L3100ERMS2	]		180	

#### CompactLogix 控制器 EtherNet/IP 通訊選項

型號	說明	通訊傳輸率	Logix 資源 <sup>(3)、(4)</sup>	TCP/IP 連線
1769-L16ER-BB1B	搭載嵌入式雙乙太網路連接埠的CompactLogix 5370 L1 控制器(POINT I/O 形態因子)	10/100 Mbps	4 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	120
1769-L18ER-BB1B 1769-L18ERM-BB1B	· 思囚ナ/		8 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L19ER-BB1B				
1769-L24ER-BB1B \ 1769-L24ER-QBFC1B 1769-L24ER-QBFC1BK	搭載嵌入式雙乙太網路連接埠的 CompactLogix 5370 L2 控制器 (1769 Compact 1/0 形態因子)	10/100 Mbps	8 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	120
1769-L27ERM-QBFC1B	1/0 形態凶子/	10/100 Mbps	16 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L30ER \ 1769-L30ERM \ 1769-L30ERMK \ 1769-L30ERMS	搭載嵌入式雙乙太網路連接埠的 CompactLogix 5370 L3 控制器	10/100 Mbps	16 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	120
1769-L33ER \ 1769-L33ERM \ 1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMK \ 1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMO \ 1769-L33ERMOS			32 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L36ERM > 1769-L36ERMS > 1769-L36ERMO > 1769-L36ERMOS			48 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L37ERM × 1769-L37ERMS × 1769-L37ERMK × 1769-L37ERMK × 1769-L37ERMSK 1769-L37ERMOS			64 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L38ERM × 1769-L38ERMS × 1769-L38ERMK × 1769-L38ERMSK 1769-L38ERMOS			80 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	

<sup>(1)</sup> 如果使用 1Gbps 網路通訊頻率,在 CompactLogix 5380 系統的網路效能是最佳的。然而,許多乙太網裝置並不支援 1Gbps 網路通訊頻率,在設計系統時,您必須考量不同的最大網路通訊率對您的 CompactLogix 5380 控制系統有何影響。

<sup>(2)</sup> 使用 1 Gb 的網路通訊速度時 Compact GuardLogix 5380 系統中的網路效能為最佳狀態。然而,許多乙太網裝置並不支援 1 Gbps 網路通訊頻率,設計系統時,您必須考慮不同的最大網路通訊速度對 Compact GuardLogix 5380 控制系統的影響。

<sup>(3)</sup> 針對 CompactLogix 5370 與 CompactLogix 5380 控制器列出的節點數代表您可包含到一個控制器專案中的最大 EtherNet/IP 節點數。例如,您可以在使用 1769-118erm-bb1b 控制器的控制器專案中新增多達八個 EtherNet/IP 節點。

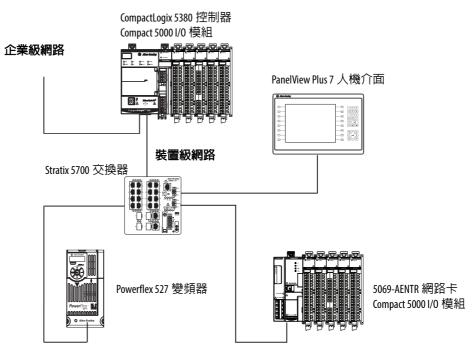
<sup>(4)</sup> 列出的最大節點數是指控制器搭配 Logix Designer 應用程式 (第 31 版或更新版本)使用時。部分控制器可搭配較舊版本的 Logix Designer 應用程式使用。控制器可支援的最大節點數在較舊版 (第 30 版或更舊版本)的 Logix Designer 應用程式中會較少。

# CompactLogix 5380 控制器 EtherNet/IP 模式

CompactLogix 5380 控制器是第一款提供多個 EtherNet/IP 模式的 Logix 控制器。搭載 CompactLogix 5380 控制器韌體第 29.011 版或更新版本,您可以使用雙 IP 模式或線性/ DLR 模式。

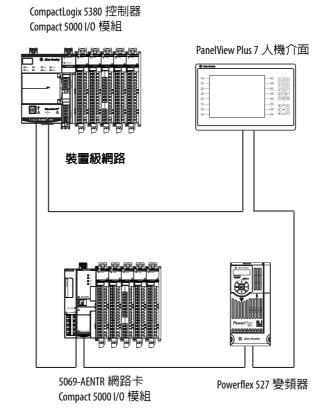
#### 雙IP模式

雙 IP 模式讓您配置控制器内嵌的乙太網連接埠,以連結不同的網路,亦即企業級網路和裝置級網路。- 在此模式中,每個連接埠都需要各自包含一些限制的網路組態。例如,在對雙 IP 模式中設定 IP 位址時,無法重疊連接埠之間的 IP 位址。



#### 線性/ DLR 模式

當 CompactLogix 5380 控制器在線性/ DLR 模式中操作時,只能連線到一個網路。亦即只能有一個網路組態。在用於線性/ DLR 模式時,CompactLogix 5380 控制器可以連線到任何 EtherNet/IP 網路拓撲 — 線性、 DLR 或星狀。



若需更多關於 EtherNet/IP 模式與 CompactLogix 5380 及 Compact GuardLogix 5380 控制器搭配的相關資訊,請參閱:

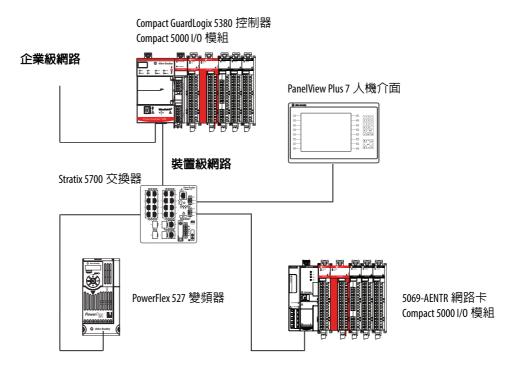
- 《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380 控制器使用手冊》,出版物 5069-UM001
- 《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380 控制器規格技術資料》,出版物 5069-TD002

# Compact GuardLogix 5380 控制器 EtherNet/IP 模式

Compact GuardLogix 5380 控制器提供多種 EtherNet/IP 模式。您可使用雙 IP 模式或線性/ DLR 模式。

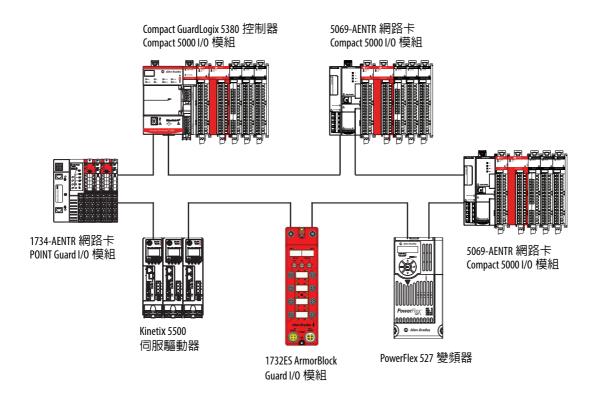
#### 雙 IP 模式

雙 IP 模式讓您配置控制器内嵌的乙太網連接埠,以連結不同的網路,亦即企業級網路和裝置級網路。在此模式中,每個連接埠都需要各自包含一些限制的網路組態。例如,在對雙 IP 模式中設定 IP 位址時,無法重疊連接埠之間的IP 位址。



#### 線性/ DLR 模式

當 Compact GuardLogix 5380 控制器以線性/ DLR 模式運作時,其僅會連接至一個網路。亦即只能有一個網路組態。用於線性/ DLR 模式中時,Compact GuardLogix 5380 控制器可連接至任意的 EtherNet/IP 網路拓樸 (線性、DLR 或星狀)中。



若需更多關於 EtherNet/IP 模式與 CompactLogix 5380 及 Compact GuardLogix 5380 控制器搭配的相關資訊,請參閱:

- 《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380 控制器使用手冊》,出版物 <u>5069-UM001</u>
- 《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380 控制器規格技術資料》,出版物 5069-TD002

### DeviceNet 通訊選項

DeviceNet 網路是一種開放、低層級的網路,為精簡工業用裝置 (如感測器和致動器) 和高階裝置 (如控制器和電腦) 之間提供連線。

型號	說明	通訊傳輸率	節點數
1769-SDN 1769-SDNK <sup>(1)</sup>	1769 Compact I/O DeviceNet 掃描器	125 Kbps (500 m,最長) 250 Kbps (250 m,最長) 500 Kbps (100 m,最長)	64

<sup>(1)</sup> 模組具有保護塗層。

#### 序列通訊選項

以下 CompactLogix 控制器支援序列通訊。

型號	序列選項
1769-L16ER-BB1B × 1769-L18ER-BB1B × 1769-L18ERM-BB1B × 1769-L19ERM-BB1B	RS-232 序列介面的 1734-232ASC 模組 RS-422 和 RS-485 序列装置的 1734-485 ASC 模組
1769-L24ER-BB1B \ 1769-L24ER-QBFC1B \ 1769-L24ER-QBFC1BK	連接至 RS-232 RS-422 與 RS-485 裝置的 ASCII 介面
1769-L27ERM-QBFC1B	之 1769-ASCII 模組   Modbus RTU 界面的 1769-SM2 模組
1769-L30ER \ 1769-L30ERM \ 1769-L30ERMK \ 1769-L30ERMS	Modulus III O SPECIAL ISSUE I SANDE
1769-L33ER × 1769-L33ERM × 1769-L33ERMS × 1769-L33ERMO × 1769-L33ERMOS × 1769-L33ERMK × 1769-L33ERMSK	
1769-L36ERM \ 1769-L36ERMS \ 1769-L36ERMO \ 1769-L36ERMOS	
1769-L37ERM × 1769-L37ERMS × 1769-L37ERMK × 1769-L37ERMSK × 1769-L37ERMO × 1769-L37ERMOS	
1769-L38ERM × 1769-L38ERMS × 1769-L38ERMK × 1769-L38ERMSK × 1769-L38ERMO × 1769-L38ERMOS	
5069-L306ER \ 5069-L306ERM \ 5069-L306ERMS \ 5069-L306ERS2 \ 5069-L306ERMS2 \ 5069-L310ER \ 5069-L310ER-NSE \ 5069-L310ERM \ 5069-L310ERMS2 \ 5069-L310ERMS2 \ 5069-L320ERS2 \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L330ERM \ 5069-L330ERM \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERS2 \ 5069-L330ERS2 \ 5069-L350ERMS2 \ 5069-L350E	作為至 RS-232、RS-422 與 RS-485 裝置之 ASCII 介面的 5069-SERIAL 模組

#### Modbus 支援

存取 Modbus TCP 網路、透過 CompactLogix 5370 或 CompactLogix 5380 控制器的内嵌式乙太網路連接埠進行連線並執行梯形邏輯例行程序。若需更多資訊,請參閱知識庫文件 470365,網址: <a href="http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase/">http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase/</a>。

若要透過 CompactLogix 5370 或 Compact GuardLogix 5370 L3 控制器存取 Modbus RTU 網路,請透過 1769-SM2 模組、Encompass™ 合作夥伴、ProSoft ModuBus 模組或閘道連線並執行梯形邏輯例行程序。若需更多資訊,請參閱 《在 Modbus 應用系統解決方案上使用 Logix 5000 控制器作為主裝置或從屬裝置》,出版物 CIG-AP129。

若要透過 CompactLogix 5380 或 Compact GuardLogix 5380 控制器存取 Modbus RTU 網路,請透過 5069-SERIAL 模組連線並執行梯形邏輯例行程序。若需更多資訊,請參閱 《Compact 5000 I/O 序列模組使用手冊》,出版物 5069-UM003。

# CompactLogix 與 Compact GuardLogix 整合運動

Logix 架構可在各種機器架構中運作的運動控制元件。

- EtherNet/IP 上的整合運動控制支援對乙太網路磁碟機的連線。
- · Kinetix 整合運動控制解決方案採用 SERCOS 介面模組執行多軸、同步化的運動。
- · Loqix 整合運動控制支援採用類比系列的伺服模組進行變頻器/致動器控制。
- 網路連線的運動透過 DeviceNet 網路提供連線到單軸驅動器,以執行點對點索引。
- 並非所有的 CompactLogix 5370 和 CompactLogix 5380 控制器都支援 EtherNet/IP 上的整合運動。
- 所有 CompactLogix 5380 控制器都支援透過 EtherNet/IP 網路對 PowerFlex 變頻器進行單軸馬達控制。此功能可用於不支援在 EtherNet/IP 網路之整合運動其他層面的 CompactLogix 5380 控制器。

運動功能	1769-L18ERM-BB1B	1769-L27ERM-QBFC1B \ 1769-L27ERM-QBFC1BK	1769-L30ERM \ 1769-L30ERMK \ 1769-L30ERMK \ 1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMK \ 1769-L33ERMK \ 1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMS \ 1769-L36ERMO \ 1769-L36ERMO \ 1769-L36ERMO \ 1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMO \ 1769-L37ERMO \ 1769-L38ERMO \ 1769-L38ERMS \ 1769-L3	5069-L306ERM \ 5069-L310ERM \ 5069-L320ERM \ 5069-L330ERM \ 5069-L330ERM \ 5069-L350ERM \ 5069-L350ERM \ 5069-L3100ERM	5069-L306ERMS2 5069-L310ERMS2 5069-L320ERMS2 5069-L330ERMS2 5069-L340ERMS2 5069-L350ERMS2 5069-L3100ERMS2 5069-L3100ERMS2 5069-L320ERMS2K 5069-L330ERMS2K
軟體登錄時的 EtherNet/IP 事件順序	是				
運動力學	是				
EtherNet/IP 網路上的整 合式運動控制	是				
索引	是,搭配以下脈 衝串輸出模組其 中之一: • AMCI 1734-3401 • AMCI 1734-3401L	是,搭配 AMCI 1769-360	12 脈衝串輸出模組	是	
負載觀測器 (僅適 用 Kinetix 6500 伺服驅 動器)	是				
總軸數	100				
最大虛擬軸數	100				
最大正迴路軸	2	4	16	• 5069-L306ERM : 2 • 5069-L310FRM : 4 • 5069-L320ERM : 8 • 5069-L330ERM : 16 • 5069-L340FRM : 20 • 5069-L350ERM : 24 • 5069-L380ERM : 28 • 5069-L3100ERM : 32	• 5069-L306ERMS2:2 • 5069-L310ERMS2 與 5069-L320ERMS2 與 5069-L330ERMS2 與 5069-L330ERMS2 E • 5069-L330ERMS2 :16 • 5069-L340ERMS2 :20 • 5069-L350ERMS2 與 5069-L350ERMS2 以 • 5069-L380ERMS2 :28 • 5069-L3100ERMS2 :38
軸/ms,最大	2			32	
最大 EtherNet/IP 回授、 VHz、扭矩或速率軸 數	8	16	48	80	

#### 若需更多資訊,請參閱:

- 《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380 控制器使用手冊》,出版物 5069-UM001。
- 《EtherNet/IP 網路的整合運動控制設定與啓動使用手冊》,出版物 MOTION-UM003。
- 《EtherNet/IP 網路的整合運動控制參考手冊》,出版物 MOTION-RM003。
- 運動控制分析軟體(Motion Analyzer),評估您的運動應用並做最後的元件選擇。從 <a href="http://www.ab.com/motion/software/">http://www.ab.com/motion/software/</a>
  <a href="mailyzer.html">analyzer.html</a>
  下載軟體。
- 《Kinetix 運動控制選擇指南》,出版物 GMC-SG001,用於確認變頻器、馬達及配件規格。

# Compact GuardLogix 5380 整合式安全功能

Compact GuardLogix 5380 控制器提供安全控制以達到 ISO 13849 的 SIL 2/PLd·本系統的主要優勢是安全和標準功能同時集於一個專案。

應用程式	說明
SIL1 \ 2	Compact GuardLogix 5380 控制系統已經類型認可與驗證可用於最高符合 IEC 61508 之 SIL 2 的安全應用中,以及最高符合 ISO 13849-1 之 PLd/Cat.3 的應用中。若需更多資訊,請參閱:     《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 控制器使用手冊》,出版物 5069-UM001     《GuardLogix 5580 與 Compact GuardLogix 5380 控制器安全系統安全性參考手冊》,出版物 1756-RM012     《GuardLogix 安全應用指令集參考手冊》,出版物 1756-RM095

安全型和標準型在開發期間都採相同規定,因此多程式開發人員、線上編輯及強制執行都可以執行。一旦專案經測試且可進行最後驗證,您便可套用安全應用簽章並將應用進行安全鎖定以便將安全任務設為 SIL 2 的整合性等級。Compact GuardLogix 5380 控制器會強化 SIL 2 整合性等級。當安全記憶體受到鎖定與保護後,便無法修改安全邏輯且所有安全功能會以 SIL 2 的整合性運作。在 Compact GuardLogix 5380 控制器的標準側上,所有功能的運作方式均會類似標準的 Logix 控制器。因此,線上編輯、強制執行及其他活動都可以執行。

透過此層級的整合,標準邏輯和外部裝置 (例如 HMI 或其他控制器)都可以讀取安全記憶體,避免用於別處時必須調整安全記憶體。故可輕易做到系統面的整合並可在顯示幕或跑馬燈上顯示安全狀態。使用 Compact 5000 I/O 模組為現場裝置提供連線。針對 Compact GuardLogix 5380 控制器間的安全互鎖,請使用 EtherNet/IP 網路。多個 Compact GuardLogix 5380 控制器可共用安全資料進行區對區互所,或是一個 Compact 5380 GuardLogix 控制器可在多個單元/區域間使用一個遠端分散式安全 I/O。

Compact GuardLogix 5380 控制器具有這些安全相關功能及 CompactLogix 5380 控制器的標準功能。

特性	5069-L306ERMS2	5069-L310ERMS2	5069-L320ERMS2	5069-L330ERMS2	5069-L340ERMS2	5069-L350ERMS2	5069-L380ERMS2	5069-L3100ERMS2
			5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERMS2K	5069-L330ERS2K > 5069-L330ERMS2K		5069-L350ERS2K \ 5069-L350ERMS2K		
可用的使用者記憶體		1 MB 標準記憶體 0.5 MB 安全記憶體					8 MB 標準記憶體 4 MB 安全記憶體	
通訊選 項	飛選 ・ 2 個 EtherNet/IP 連接埠 ・ USB 用戶端							
程式設 計語言	、設 ・ 標準工作: 所有語言 ・ 安全工作: 繼電器梯級、安全應用指令							

# Compact GuardLogix 5370 整合安全性

Compact GuardLogix 5370 控制器提供可達到符合 ISO 13849 之 SIL 3/PLe 的安全控制。本系統的主要優勢是安全和標準功能同時集於一個專案。

應用程式	說明
SIL 1 \ 2 \ 3	Compact GuardLogix 控制器系統經類型認可與驗證,依據 IEC 61508,在達到並包含 SIL 3 的安全應用程式中使用,以及依據 ISO 13849-1 符合效能等級 (PLe/Cat.4)的安全應用程式中使用。詳細資訊請參閱:     《GuardLogix 控制器使用手冊》,出版物 1769-UM022。     《GuardLogix 5570 與 Compact GuardLogix 5370 控制器安全系統安全性參考手冊》,出版物 1756-RM099    《GuardLogix 安全應用指令集參考手冊》,出版物 1756-RM095。    若需更多關於 1768 Compact GuardLogix 控制器的安全應用要求,請參閱:     《Compact GuardLogix 控制器使用手冊》,出版物 1768-UM002。    《GuardLogix 控制器被安全参考手冊》,文件 1756-RM093。

安全型和標準型在開發期間都採相同規定,因此多程式開發人員、線上編輯及強制執行都可以執行。一旦專案經確認且準備進行最後驗證,您需套用安全應用簽章並安全鎖定應用程式,將安全任務設定為 SIL3 完整性等級。GuardLogix 控制器強制執行 SIL3 完整性等級。當安全記憶體鎖定且受到保護之後,便無法修改安全邏輯,而所有安全功能都會以 SIL3 整合等級運作。在 GuardLogix 控制器的標準型中,所有的功能運作方式均與標準 Logix 控制器相近。因此,線上編輯、強制執行及其他活動都可以執行。

透過此層級的整合,標準邏輯和外部裝置 (例如 HMI 或其他控制器)都可以讀取安全記憶體,避免用於別處時必須調整安全記憶體。故可輕易做到系統面的整合並可在顯示幕或跑馬燈上顯示安全狀態。使用 Guard I/0™ 模組為現場裝置提供連線功能。用於使用乙太網路或 ControlNet 網路之 GuardLogix 控制器進行安全互鎖。多個 GuardLogix 控制器可以共用區對區互鎖的安全資料,或是一個 GuardLogix 控制器可以在單元/區域内使用遠端分散式安全 I/0。

Compact GuardLogix 控制器具有這些安全相關功能,以及 CompactLogix 控制器的標準功能。

特性	1769-L30ERMS	1769-L33ERMS 1769-L33ERMSK	1769-L36ERMS	1769-L37ERMS \ 1769-L37ERMSK	1769-L38ERMS \ 1769-L38ERMSK	1768-L43S	1768-L45S
可用的 使用者 記憶體	1 MB 標準 記憶體 0.5 MB 安全 記憶體	2 MB 標準 記憶體 1 MB 安全 記憶體	3 MB 標準 記憶體 1.5 MB 安全 記憶體	4MB 標準 記憶體 1.5MB 安全 記憶體	5 MB 標準 記憶體 1.5 MB 安全 記憶體	2 MB 標準 記憶體 0.5 MB 安全 記憶體	3 MB 標準 記憶體 1 MB 安全 記憶體
通訊選項	選 · 雙連接埠 EtherNet/IP (標準型和安全型) • DeviceNet (標準型)				EtherNet/IP     (標準型與安全型)     Controlnet     (標準型與安全型)     DeviceNet     (標準型)	EtherNet/IP     (標準型與安全型)     Controlnet     (標準型與安全型)     DeviceNet     (標準型)	
程式設 計語言	<ul><li>標準工作: デ</li><li>安全工作: デ</li></ul>	所有語言 繼電器梯級、安全	全應用指令				

# Armor CompactLogix與Armor Compact GuardLogix整合安全性

Armor CompactLogix 和 Armor Compact GuardLogix 控制器將 CompactLogix 5370 和 Compact GuardLogix 5370 控制的功能延伸到 On-Machine 空間。Armor Compact GuardLogix 控制器提供整合式安全控制,根據 IEC 61508 可達到 SIL 3,根據 ISO 13849-1 可達到 Ple/CAT. 4。

應用程式	說明
SIL 1 × 2 × 3	Compact GuardLogix 控制器系統經類型認可與驗證,依據 IEC 61508,在達到並包含 SIL 3 的安全應用程式中使用,以及依據 ISO 13849-1 符合效能等級 (PLe/Cat.4)的安全應用程式中使用。詳細資訊請參閱:  • 《GuardLogix 控制器使用手冊》,文件 1769-UM022。  • 《GuardLogix 5570 與 Compact GuardLogix 5370 控制器安全系統安全性參考手冊》出版物 1756-RM099。  • 《Compact GuardLogix 控制器使用手冊》,出版物 1768-UM002。  • 《GuardLogix 安全應用指令集參考手冊》,出版物 1756-RM095。

安全型和標準型在開發期間都採相同規定,因此多程式開發人員、線上編輯及強制執行都可以執行。一旦專案經確認且準備進行最後驗證,您需套用安全應用簽章並安全鎖定應用程式,將安全任務設定為 SIL 3 完整性等級。Armor Compact GuardLogix 控制器強制執行 SIL 3 完整性等級。當安全記憶體鎖定且受到保護之後,便無法修改安全邏輯,而所有安全功能都會以 SIL 3 整合等級運作。在 Armor Compact GuardLogix 控制器的標準型中,所有的功能運作方式都類似標準 Logix 控制器。因此,線上編輯、強制執行及其他活動都可以執行。

透過此層級的整合,標準邏輯和外部裝置(例如 HMI 或其他控制器)都可以讀取安全記憶體,避免用於別處時必須調整安全記憶體。故可輕易做到系統面的整合並可在顯示幕或跑馬燈上顯示安全狀態。使用 Guard I/0™ 模組為現場裝置提供連線功能。用於使用乙太網路或 ControlNet 網路之 Armor Compact GuardLogix 控制器進行安全互鎖。多個 Armor Compact GuardLogix 控制器可以共用區對區互鎖的安全資料,或是一個 GuardLogix 控制器可以在單元/區域内使用遠端分散式安全 I/0。

Armor CompactLogix 和 Armor Compact GuardLogix 控制器具有這些安全相關功能,以及 CompactLogix 控制器的標準功能。

特性	1769-L33ERM0	1769-L33ERMOS	1769-L36ERMO	1769-L36ERMOS	1769-L37ERM0	1769-L37ERMOS	1769-L38ERMO	1769-L38ERMOS
可用的使用者記憶體	2 MB	• 2MB 標準 記憶體 • 1MB 安全 記憶體	3 MB	• 3 MB 標準 記憶體 • 1.5 MB 安全 記憶體	4 MB	• 4MB 標準 記憶體 • 1.5 MB 安全 記憶體	5 MB	5 MB 標準 記憶體 1.5 MB 安全 記憶體
通訊選項	・ 雙連接埠 EtherNet/IP (標準型和安全型) ・ DLR							
程式設計語言	<ul><li>標準工作:所有語言</li><li>安全任務:繼電器梯級</li></ul>							

# 本機 Ⅰ/0 模組

這些 CompactLogix 控制器支援本機 I/O 模組。支援的本機 I/O 模組會因控制器類型而異。

型號	本機 1/0 選項
5069-L306ER \ 5069-L306ERM \ 5069-L310ER \ 5069-L310ER \ 5069-L310ER M \ 5069-L310ERM \ 5069-L320ERM \ 5069-L320ERM \ 5069-L320ERM \ 5069-L330ERM	Compact 5000 I/O 模組
5069-L306ERS2 \ 5069-L306ERMS2 \ 5069-L310ERMS2 \ 5069-L310ERMS2 \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERS2K \ 5069-L320ERMS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L330ERMS2 \ 5069-L340ERS2 \ 5069-L340ERS2 \ 5069-L340ERS2 \ 5069-L350ERS2 \ 5069-L350ERMS2 \ 5069-L350ERMS2 \ 5069-L350ERMS2 \ 5069-L3100ERS2 \ 5069-L3100ERMS2	
1769-L16ER-BB1B \ 1769-L18ER-BB1B \ 1769-L18ERM-BB1B \ 1769-L19ERM-BB1B	内嵌式 I/O 模組 1734 POINT I/O 模組
1769-L24ER-BB1B \ 1769-L24ER-QBFC1B \ 1769-L24ER-QBFC1BK \ 1769-L27ERM-QBFC1B	内嵌式 I/O 模組 1769 Compact I/O 模組
1769-L30ER \ 1769-L30ERM \ 1769-L30ERMK \ 1769-L30ERMK \ 1769-L33ERM \ 1769-L33ERMK \ 1769-L33ERM \ 1769-L33ERM \ 1769-L36ERM \	1769 Compact I/O 模組
1769-L30ERMS \ 1769-L33ERMS \ 1769-L33ERMSK \ 1769-L36ERMS \ L37ERMS \ 1769-L37ERMSK \ 1769-L38ERMS \ 1769-L38ERMSK	1769 Compact I/O 模組

### Compact 5000 I/O 模組

您可將Compact 5000 I/O 模組安裝作為CompactLogix 5380或Compact GuardLogix 5380 控制系統的本機 I/O 模組。

Compact 5000 I/O 架構提供範圍更大的輸入與輸出模組可擴充任意應用(從高速數位到製程控制等)。此架構採用可在多個 Logix 5000 控制器間分享輸入資訊與輸出狀態的生產者/消費者技術。

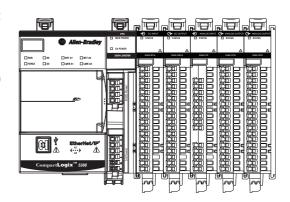
Compact 5000 I/O 模組安裝在 CompactLogix 5380 或 Compact GuardLogix 5380 控制器右側且需要獨立銷售的可拆式端子座(RTB)才可連接現場-端的配線。

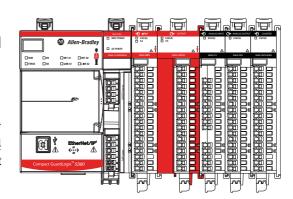
Compact 5000 I/O 安全模組僅可搭配 Compact GuardLogix 5380 控制器使用。 您無法將其搭配 CompactLogix 5380 控制器使用。

模組依所需從系統背板消耗系統側電源(稱為模組(MOD)電源)和現場側電源(稱為感測器致動器(SA)電源)。然後模組將剩餘的電力傳輸到系統的下一個模組。

當使用 Compact 5000 I/O 模組時會適用以下幾點:

- 不可將 Compact 5000 I/O 模組搭配其他 CompactLogix 控制器使用。
- 使用 Compact 5000I/O 模組搭配 Compact GuardLogix 5380 控制器時會 有部分限制。若需更多資訊,請參閱《CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix控制器使用手冊,出版物 5009-UM001 及《Compact 5000 I/O 數位與安全模組使用手冊》,出版物 5000-UM004。





## Compact 5000 I/O 直流數位模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	Mod 電流,最大	Sa 電源電流,最大
5069-IB16	16 個輸入,流入	24V DC	75 mA	(200 mA)
5069-IB16F	電源			
5069-IB6F-3W	6 個輸入,流入 電源			每個通道 150 mA 900 mA 模組
5069-0B16	16 個輸出,流出			本機致動器 (LA) 電源電流 <sup>(1)</sup>
5069-0B16F				每個通道 0.5 A   8 A 模組
5069-0B8	8 個輸出(2 組, 每組 4 個)			LA 電源電流 <sup>(1)</sup> 每個通道 2 A 每組 8 A 每個模組 16 A

<sup>(1)</sup> 模組並未耗用系統内部的 SA 電源匯流排之電流。本機致動器(LA+ 和 LA-)連接用於供應現場驅動區電源給模組。

## Compact 5000 I/O 交流數位模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	Mod 電流,最大	Sa 電源電流,最大
5069-IA16	16 個輸入	120/240V AC	75 mA	(240 mA)
5069-0A16	16 個輸出	120/240V AC	100 mA	4 A

## Compact 5000 I/O 中繼輸出模組

型號	輸出	電壓範圍	模組電源電流,最大	感測器致動器電源電流,最大
5069-0W4I	4-A型 (常開)	5125V DC 5264V AC	75 mA	-
5069-0W16	2 組,每組 8 個 - A 型 (常開)	5125V DC 5264V AC		(150 mA)
5069-0X4I	4-C型(SPDT)	5125V DC 5264V AC		-

# Compact 5000 I/O 類比、電阻與溫度模組

型號	輸入/輸出	範圍	解析度	模組 電源電流・最大	感測器致動器 電源電流,最大
5069-IF8	8 個差動	電壓 ±10V 010V 05V 電流 020 mA 420 mA	±10.5V:<320 μV /計數(15 位元 + 符號雙極) 010.5V:<160 μV /計數(16 位元雙極) 05.25V:<80 μV /計數(16 位元雙極) 021 mA:<0.32 μA /計數(16 位元) 3.621 mA:<0.27 μA /計數(16 位元)	75 mA	100 mA
5069-IY4	4 個差動	電壓 ±10V 010V 05V	±10.5V:<320 μV /計數(15 位元+符號雙極) 010.5V:<160 μV /計數(16 位元雙極) 05.25V:<80 μV /計數(16 位元雙極)		
		電流 020 mA 420 mA RTD <sup>(1)</sup>	021 mA:<0.32 μA /計數 (16 位元) 3.621 mA:<0.27 μA /計數 (16 位元)		
		(提供 PT 385、 PT 3916、 CU 427、 NI 618、 NI 672 等輸入類型) 1500 Ω 21000 Ω 42000 Ω 84000 Ω	<7.9 mΩ/cnt (在 1500 Ω 模式) <15.8 mΩ/cnt (在 21000 Ω 模式) <31.7 mΩ/cnt (在 42000 Ω 模式) <63.4 mΩ/cnt (在 84000 Ω 模式)		
		熱耦合 (提供 B、C、D、 E、J、K、N、R、 S、T、TXK/XK (L) 等輸入類型) ±100 mV	<3.1 μV/cn t (在 ±100 mV 模式)		
5069-0F4	4 種電流或電壓	電壓 ± 10V 010V 05V 電流 020 mA	16 位元,範圍 ± 10.5V - 320 μV / 位元 16 位元,範圍 10.5V - 160 μV / 位元 16 位元,範圍 5.25V - 80 μV / 位元 16 位元,範圍 21 mA - 320 nA / 位元	75 mA	(150 mA)
5069-0F8	8 種電流或電壓	420 mA 電壓 ± 10V 010V 05V	16 位元,範圍 ± 10.5V - 320 μV /位元 16 位元,範圍 10.5V - 160 μV /位元 16 位元,範圍 5.25V - 80 μV /位元		250 mA
		電流 020 mA 420 mA	16 位元,範圍 21 mA - 320 nA /位元		

<sup>(1)</sup> 以 3 線模式操作。

#### Compact 5000 I/O 安全模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	Mod 電流・最大	Sa 電源電流,最大
5069-IB8S	8 個輸入,流入電源	24V DC	75 mA	80 mA
5069-0BV8S	8 個輸出(作為雙極或流入輸出使用)	24V DC	75 mA	本機致動器 (LA) 電源電流 <sup>(1)</sup> 每個通道 0.5 A 8 A 模組

<sup>(1)</sup> 模組並未耗用系統内部的 SA 電源匯流排之電流。本機致動器 (LA+ 和 LA-) 連接用於供應現場驅動區電源給模組。

#### Compact 5000 I/O EtherNet/IP 網路卡

型號	說明	模組電源電流, 最大	感測器致動器電源 電流,最大
5069-AENTR	本網路卡會將遠端 Compact 5000 I/O 模組連接至星狀、線性及 DLR EtherNet/IP 等網路拓樸中。	220 mA	5 mA (DC 電源) 2 mA (AC 電源)
5069-AEN2TR		450 mA	10 mA (DC 電源) 25 mA (AC 電源)

#### Compact 5000 I/O 特殊模組

型號	說明	模組電源電流, 最大	感測器致動器電源 電流,最大
5069-HSC2x0B4	Compact 5000 I/O 高速計數器模組	50 mA	3 A <sup>(1)</sup>
5069-SERIAL	Compact 5000 I/O 序列模組	100 mA	-
5069-ARM	Compact 5000 I/O 位址保留模組	45 mA	_
5069-FPD	Compact 5000 I/O 場效電位配電器	_	10 mA (DC 電源) 25 mA (AC 電源)

<sup>(1)</sup> 只有在使用輸出通道時才會消耗 SA 電源電流。

#### 若需更多關於本機 Compact 5000 I/O 模組使用方式之資訊,請參閱:

- 《Logix 5000 控制系統之 Compact 5000 I/O 數位與安全模組使用手冊》,出版物 5000-UM004
- 《Logix 5000 控制系統之 Compact 5000 I/O 類比模組使用手冊》,出版物 5000-UM005
- 《Logix 5000 控制系統之 Compact 5000 I/O 高速計數器模組使用手冊》,出版物 5000-UM006

#### Compact 5000 I/O 端蓋

CompactLogix 5380 控制系統中最右側的 Compact 5000 I/O 模組需有一個端蓋。端蓋型號為 5069-ECR。CompactLogix 5380 控制器與Compact 5000 I/O EtherNet/IP 網路卡會附一個端蓋。無需另行訂購。不過,您可以訂購更換的 5069-ECR 端蓋。

#### 可拆式端子板

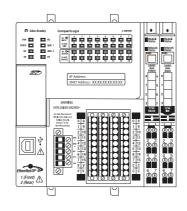
您可分別訂購 CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380 控制器的可拆式端子座(RTB)及 5069-FPD 場效電位配電器模組。 RTB 用於將線材與控制器連接。下表為 RTB 說明。

型號	所支援的裝置	說明
5069-RTB14CJC-SCREW	Compact 5000 I/0 模組	14 針腳螺絲類型端子座和内嵌式 CIC 熱敏電阻
5069-RTB14CJC-SPRING		14 針腳彈簧類型端子座和内嵌式 CIC 熱敏電阻
5069-RTB18-SCREW		18 針腳螺絲類型端子座
5069-RTB18-SPRING		18 針腳彈簧類型端子座
5069-RTB6-SCREW	5069-FPD 模組	6 針腳螺絲類型端子座
5069-RTB6-SPRING		6 針腳彈簧類型端子座
5069-RTB64-SCREW	CompactLogix 5380 與 Compact GuardLogix 5380	4和6針腳螺絲類型端子座
5069-RTB64-SPRING	控制器 5069-AEN2TR EtherNet/IP 轉接器	4和6針腳彈簧類型端子座
5069-RTB5-SCREW	5069-AENTR EtherNet/IP 轉接器	5 針腳螺絲類型端子座
5069-RTB5-SPRING		5 針腳彈簧類型端子座

## 1734 POINT I/O 模組

CompactLogix 5370 L1 控制器上可安裝額外的 1734 POINT I/O 模組。POINT I/O 系列最適合於彈性和低擁有成本是成功地控制系統設計與運作之關鍵的應用。

RTB 為現場端連線提供配線與終端,並為背板提供系統電源。



### 1734 交流數位模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	配線基座	5V DC 時的 POINTBus™ 電流
1734-IA2	2個輸入,非絶緣,流入	120V AC	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOP \	75 mA
1734-IA4	4 個輸入,非絶緣,流入		1734-TOPS	
1734-IM2	2 個輸入,非絶緣,流入	220V AC		
1734-IM4	4個輸入,非絶緣,流入			
1734-0A2	2 個輸出,非絶緣,流出	120/220V AC		
1734-0A4	4 個輸出,非絶緣,流出			

## 1734 直流數位模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	配線基座	5V DC 時的 POINTBus 電流
1734-IB2	2 個輸入,流入電源	24V DC	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOP \	75 mA
1734-IB4	4個輸入,流入電源		1734-TOPS	
1734-IB4D	4個輸入,流入電源,診斷	24V DC		50 mA
1734-IB8	8 個輸入,流入電源	24V DC		75 mA
1734-IB8S	8個輸入,流入,安全	24V DC	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOP \ 1734-TOPS \ 1734-TOP3 \ 1734-TOP3 \	175 mA
1734-IV2	2 個輸入,流出電源	24V DC	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOP \	75 mA
1734-IV4	4個輸入,流出電源		1734-TOPS	
1734-IV8	8 個輸入,流出電源			
1734-0B2	2 個輸出,非絶緣,流出	12/24V DC	12/24V DC	
1734-0B2E	2 個輸出,非絶緣受保護,流出			
1734-0B2EP	2 個輸出,非絶緣受保護,流出			
1734-0B4	4個輸出,非絶緣,流出			
1734-0B4E	4個輸出,非絶緣受保護,流出			
1734-0B8	8 個輸出,非絶緣,流出			
1734-0B8E	8 個輸出,非絶緣受保護,流出			
1734-0B8S	8 個輸出,安全	24V DC	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOP \ 1734-TOPS \ 1734-TOP3 \ 1734-TOP3S	190 mA
1734-0V2E	2 個輸出,非絶緣受保護,流入	12/24V DC	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOP \	75 mA
1734-0V4E	4個輸出,非絶緣受保護,流入		1734-TOPS	
1734-0V8E	8個輸出,非絕緣受保護,流入			

## 1734 繼電器接點輸出模組

型號	輸入/輸出	電壓範圍	配線基座	5V DC 時的 POINTBus 電流
1734-0W2	2種形態的 A 型 (常開)繼電器	2.0 A 時的 528.8V DC	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOP \	80 mA
1734-0W4	4種形態的 A 型 (常開)繼電器	0.5 A 時的 48V DC 0.25 A 時的 125V DC	1734-TOPS	
1734-0X2	2個C型絶緣(常開:常閉)機電 繼電器	2.0 A 時的 125V DC 2.0 A 時的 240V AC		100 mA

## 1734 類比和溫度模組

型號	輸入/輸出	範圍	解析度	配線基座	5V DC 時的 POINTBus 電流
1734-IE2C	2 個單端點,非絶緣,電流	420 mA 020 mA	16 位元,超過 021 mA 0.32 μA/cnt	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOPS	75 mA
1734-IE2V	2 個單端點,非絕緣,電壓	010V (-0.0V以下, +0.5V以上) ±10V (-0.5V以下, +0.5V以上)	15 位元加上符號 在單極或雙極模式中為 320 μV/cnt		
1734-IE4C	4個單端點,非絶緣,電流	420 mA 020 mA	16 位元 – 超過 0…21 mA 0.32 μA/cnt		
1734-IE4S	4 個輸入,單端,符合 安全標準	020 mA \ 420 mA ±5V \ 05V \ ±10V \ 010V	12 位元	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOPS \ 1734-TOP3 \ 1734-TOP3S	110 mA
1734-IE8C	8 個單端點,非絶緣,電流	420 mA 020 mA	16 位元 – 超過 0…21 mA 0.32 μA/cnt	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOPS	75 mA
1734-IR2	2個單端點,非絶緣	0600 Ω	16 位元 9.5 mΩ/cnt 0.03 ℃/cnt (25 ℃ 時為 Pt385) 0.05 ℉/cnt (77 ℉ 時為 Pt385)		220 mA
1734-IR2E	2個單端點,非絶緣, 受保護	0220 Ω	16 位元 2.4 mΩ/cnt 0.006 °C/cnt (25 °C 時為 Pt385) 0.0114 °F/cnt (77 °F 時為 Pt385)		
1734-IT2I	2 個差動,獨立絶緣	感測器 B、C、E、J、 K、N、R、S、T	15 位元加上符號 2.5 µV/cnt	1734-TBCJC	175 mA
1734-0E2C	2個單端點,非絶緣, 電流	420 mA 020 mA	13 位元,超過 021 mA 2.5 μA/cnt (平均) 32.7 μA/cnt (傳統範圍)	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TOPS	75 mA
1734-0E2V	2 個單端點,非絶緣,電壓	010V (-0.0V以下, +0.5V以上) ±10V (-0.5V以下, +0.5V以上)	14 位元 (13 加上符號) 1.28 mV/cnt,在單極或雙極模 式中		
1734-0E4C	4個單端點,非絶緣,電流	420 mA 020 mA	16 位元,超過 021 mA 0.32 μA/cnt)		

## 1734 計數器模組

型號	輸入/輸出	範圍	頻率	配線基座	5V DC 時的 POINTBus 電流
1734-IJ	1-1組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	5V DC	1.0 MHz 計數器與編碼器 X1 500 kHz 編碼器 X2(無濾波器) 250 kHz 編碼器 X4(無濾波器)	1734-TB \ 1734-TBS \ 1734-TB3 \ \	160 mA
1734-IK	1-1組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	1524V DC		1734-TOP \ 1734-TOPS	160 mA
1734-VHSC24	1-1組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	1524V DC			180 mA
1734-VHSC5	1-1組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	5V DC			180 mA

## 1734 自動組態模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	配線基座	5V DC 時的 POINTBus 電流
1734-8CFG	8組可設定	24V DC	1734-TB > 1734-TBS > 1734-TOP > 1734-TOPS	100 mA

### 1734 通訊和特殊模組

型號	說明	配線基座	POINTBus 電流
1734-AENT	單連接埠轉接器將 POINT I/O 模組連線到乙太網路。	_	
1734-AENTR	轉接器將 POINT I/O 模組連線到線性或 DLR 網路,並使用二個銅纜連接埠連接到網路。	-	
1734-232ASC	1734-232ASC 與 1734-485ASC 序列介面模組為搭載 RS-232 (限 1734-232ASC))	1734-TB \ 1734-TBS \	75 mA
1734-485ASC	RS-485 與 RS-422 連接埠(限 1734-485ASC)之周邊產品提供了序列式通訊介 面解決方案。	1734-TOP \ 1734-TOPS	
1734-ARM	1734-ARM 位址保留模組會保留位址及插槽編號以維持系統的編號架構。 1734-arm 並無模組組態且不會進行 I/O 資料通訊。		75 mA
1734-CTM	共用端子模組 (1734-CTM) 與電壓端子模組 (1734-VTM) 可擴大 POINT I/O		75 mA
1734-VTM	→ 模組的終端功能。安裝這些模組可支援更高密度 (8 個通道)的 POINT I/O   模組。		
1734-SSI	1734-SSI 模組會收集來自絕對位置的序列資料,使用標準同步序列介面 (SSI)通訊協定進行感測器編碼。		110 mA

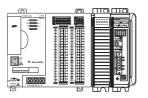
## 1769 Compact I/O 模組

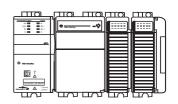
1769 Compact I/O 模組可搭配以下控制器作為本機 I/O 模組:

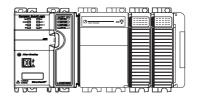
- CompactLogix 5370 L2 控制器
- CompactLogix 5370 L3 控制器
- Compact GuardLogix 5370 控制器
- 1768 CompactLogix 控制器

這些模組採用對接插槽設計互鎖在一起,且具備以可移動匯流排接頭連接模組的整合式通訊匯流排。

每個 I/0 模組都包含一個具防觸電蓋板的內建可移除接線板,用於連接 I/0 感測器和致動器。該端子台位於門板後的模組前方。I/0 配線可從模組下方繞至 I/0 端子上。







若需詳細規格,請參閱 《1769 Compact I/O 模組規格技術資料》,出版物 1769-TD006。

#### 電源供應器距離額定值

查看每個模組規格表的電源供應器距離額定值。額定值代表模組位置與電源供應器之間的插槽數。

#### 1769 交流數位模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	操作電壓範圍	背板電流	電源供應器 距離額定値
1769-IA8I	8 個輸入,獨立絕緣	100/120V AC	79132V AC,4763 Hz	5.1V 時為 90 mA <sup>(1)</sup>	8
1769-IA16 1769-IA16K <sup>(2)</sup>	16 個輸入	100/120V AC	79132V AC ,4763 Hz	115 mA @ 5.1V	8
1769-IM12	12 個輸入	200/240V AC	159265V AC ,4763 Hz	100 mA @ 5.1V	8
1769-0A8	8 個輸出	100/240V AC	85265V AC ,4763 Hz	145 mA @ 5.1V	8
1769-0A16 1769-0A16K <sup>(2)</sup>	16 個輸出	100/240V AC	85265V AC ,4763 Hz	225 mA @ 5.1V	8

- (1) 最大値為 190 mA。
- (2) 模組具有保護塗層。

## 1769 直流數位模組

型號	輸入/輸出	電壓種類	操作電壓範圍	背板電流	電源供應器 距離額定値
1769-IG16	16 個輸入	5V DCTTL	4.55.5V DC	120 mA @ 5.1V	8
1769-IQ16 1769-IQ16K <sup>(1)</sup>	16 個輸入	24V DC 流入/電源	30℃(86℉)時為 1030V DC 60℃(140℉)時為 1026.4V DC	115 mA @ 5.1V	8
1769-IQ16F	16 個輸入,高速型	24V DC 流入/電源	30℃(86℉)時為 1030V DC 60℃(140℉)時為 1026.4V DC	100 mA @ 5.1V	8
1769-IQ32 1769-IQ32K <sup>(1)</sup>	32 個輸入	24V DC 流入/電源	30℃(86℉)時為 1030V DC 60℃(140℉)時為 1026.4V DC	170 mA @ 5.1V	8
1769-IQ32T	32 個輸入	24V DC 流入/電源	60℃(140°F)時為 20.426.4V DC	170 mA @ 5.1V	8
1769-IQ6X0W4	6 個輸入 4 個輸出	24V DC 流入/流出電源輸入 Ac/dc 正常運作下不安 裝繼電器連接輸出	30℃(86°F)時為 1030V DC 60℃(140°F)時為 1026.4V DC	5.1V 時為 105 mA 24V 時為 50 mA	8
1769-0B8 <sup>(1)</sup> 1769-0B8K	8個輸出	24V DC 電源	20.426.4V DC	145 mA @ 5.1V	8
1769-0B16 1769-0B16K <sup>(1)</sup>	16 個輸出	24V DC 電源	20.426.4V DC	200 mA @ 5.1V	8
1769-0B16P	16 個輸出,具保護 裝置	24V DC 電源	20.426.4V DC	160 mA @ 5.1V	8
1769-0B32 1769-0B32K <sup>(1)</sup>	32 個輸出	24V DC 電源	20.426.4V DC	300 mA @ 5.1V	6
1769-0B32T	32 個輸出	24V DC 電源	10.226.4V DC	220 mA @ 5.1V	8
1769-0G16	16 個輸出	5V DCTTL	4.55.5V DC	200 mA @ 5.1V	8
1769-0V16	16 個輸出	24V DC 流入	20.426.4V DC	200 mA @ 5.1V	8
1769-0V32T	32 個輸出	24V DC 流入	10.226.4V DC	300 mA @ 5.1V	8

<sup>(1)</sup> 模組具有保護塗層。

## 1769 接點輸出模組

型號	輸入/輸出	操作電壓範圍	背板電流	電源供應器 距離額定値
1769-0W8	8 個輸出	5265V AC 5125V DC	5.1V 時為 125 mA 24V 時為 100 mA	8
1769-0W8I	8 個輸出,獨立絕緣	5265V AC 5125V DC	5.1V 時為 125 mA 24V 時為 100 mA	8
1769-0W16 1769-0W16K <sup>(1)</sup>	16 個輸出	5265V AC 5125V DC	5.1V 時為 205 mA 24V 時為 180 mA	8

<sup>(1)</sup> 模組具有保護塗層。

## 1769 類比模組

型號	輸入/輸出	範圍	解析度	背板電流	電源供應器 距離額定値
1769-IF4 1769-IF4K <sup>(1)</sup>	4 個輸入,差動或 單端模式	±10V 010V 05V 15V 020 mA 420 mA	14 位元 (單極) 14 位元 + 符號 (雙極)	5.1V 時為 120 mA 24V 時為 60 mA	8
1769-IF4I	4 個輸入,差動或 單端模式,獨立絶緣	±10V 010V 05V 15V 020 mA 420 mA	16 位元 (單極) 15 位元 + 符號 (雙極)	5.1V 時為 145 mA 24V 時為 125 mA	8
1769-IF8 1769-IF8K <sup>(1)</sup>	8 個輸入,差動或 單端模式	±10V 010V 05V 15V 020 mA 420 mA	16 位元 (單極) 15 位元 + 符號 (雙極)	5.1V 時為 120 mA 24V 時為 70 mA	8
1769-IF16C	16 個輸入,單端模式	020 mA 420 mA	16 位元 (單極) 15 位元 + 符號 (雙極)	5.1V 時為 190 mA 24V 時為 70 mA	8
1769-IF16V	16 個輸入,單端模式	±10V 010V 05V 15V	16 位元 (單極) 15 位元 + 符號 (雙極)	5.1V 時為 190 mA 24V 時為 70 mA	8
1769-IF4X0F2	4 個輸入,差動或 單端模式 2 個輸出,單端模式	010V 020 mA	輸入:8位元加上符號 輸出:8位元加上符號	5.1V 時為 120 mA 24V 時為 160 mA	8
1769-IF4FX0F2F	4 個輸入,快速差動或 單端模式 2 個輸出,快速單端 模式	±10V 010V 05V 15V 020 mA 420 mA	輸入:14 位元 (單極) 14 位元+符號 (雙極) 輸出:13 位元 (單極) 13 位元+符號 (雙極)	5.1V 時為 220 mA 24V 時為 120 mA	8
1769-0F2 1769-0F2K <sup>(1)</sup>	2 個輸出,單端模式	±10V 010V 05V 15V 020 mA 420 mA	14 位元 (單極) 14 位元 + 符號 (雙極)	5.1V 時為 120 mA 24V 時為 120 mA	8

型號	輸入/輸出	範圍	解析度	背板電流	電源供應器 距離額定値
1769-0F4 1769-0F4K <sup>(1)</sup>	4個輸出,單端模式	±10V 010V 05V 15V 020 mA 420 mA	15 位元加上符號單極及 雙極	5.1V 時為 120 mA 24V 時為 170 mA	8
1769-0F4CI	4 個輸出,差動,獨立 絶緣	020 mA 420 mA	16 位元 (單極)	5V 時為 165 mA 24V 時為 110 mA	8
1769-0F4VI	4 個輸出,差動,獨立 絶緣	±10V 010V 05V 15V	15 位元加上符號 (雙極)	5.1V 時為 145 mA 24V 時為 75 mA	8
1769-0F8C	8 個輸出,單端模式	020 mA 420 mA	16 位元 (單極)	5.1V 時為 140 mA 24V 時為 145 mA	8
1769-0F8V	8 個輸出,單端模式	±10V 010V 05V 15V	16 位元加上符號 (雙極)	5.1V 時為 145 mA 24V 時為 125 mA	8

<sup>(1)</sup> 模組具有保護塗層。

## 1769 類比 RTD 和熱電耦模組

型號	輸入/輸出	可支援感測器	背板電流	電源供應器 距離額定値
1769-IR6	6 個 RTD 輸入	100、200、500、1000 Ω 白金 385 100、200、500、1000 Ω 白金 3916 120 Ω 鎳 618 120 Ω 鎳 672 10 Ω 鎳鐵 518 0150 Ω 0500 Ω 01000 Ω 03000 Ω	5.1V 時為 100 mA 24V 時為 45 mA	8
1769-IT6	6 個熱電耦輸入	熱電耦類型 B、C、E、J、K、N、R、S、T ±50V ±100V	5.1V 時為 100 mA 24V 時為 45 mA	8 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> 為降低電子雜訊的影響,安裝 1769-176 模組時請至少距離交流電源供應器兩個插槽。

### 1769 通訊和特殊模組

型號	說明	背板電流	電源供應器距 離額定値
1769-AENTR	本網路卡會將 1769 Compact I/O 模組連線到線性或 DLR 網路並使用兩個銅質網路連接埠連接至網路。	5V 時為 500 mA	5
1769-ARM	使用 1769-ARM 位址保留模組保留模組的插槽。在建立 1/0 組態和使用者程式之後,您可以移除系統内任何的 1/0 模組,並以 1769-ARM 模組進行更換。您必須先抑制 Logix Designer 應用程式中已移除的模組。	60 mA @ 5.1V	8
1769-ASCII	1769-ASCII 模組 (一般用途之雙通道 ascii 介面)位各種 RS-232、RS-485 與RS-422 ASCII 裝置提供彈性的網路介面。該模組提供與 ASCII 裝置間的通訊連線。	425 mA @ 5.1V	4
1769-BOOLEAN	當需要依輸入的轉換啓用輸出時,請將 1769-BOOLEAN 模組用於需要重複性的應用 (如材質處理和套裝)中。若布林運算式為真,則會將輸出導向 ON 狀態。若布林運算式為假,則會將輸出導向 OFF 狀態。您共可設定四個運算元 (OR、AND、XOR 或無)。	220 mA @ 5.1V	8
1769-HSC	依需要使用 1769-HSC:  • 可以對高速輸入訊號做出反應的計數器模組。  • 產生額定值與脈衝間隔時間 (脈波間隔)資料。  • 正交輸入最多兩個通道或脈波/計數輸入最多四個通道。	245 mA @ 5.1V	4
1769-SM1	DPI™ 或 SCANport™ 的 Compact I/O 連接至 PowerFlex 7 類別變頻器、其他 DPI 式主機裝置以及 SCANport 式主機裝置(如 1305 和 1336 PLUS™ II 變頻器)。	280 mA @ 5.1V	6
1769-SM2	DSI/Modbus 模組的 Compact I/O 連接至 PowerFlex 4 類別變頻器和其他 Modbus RTU 副裝置 (例如具 20-COMM-H RS-485 HVAC 網路卡的 PowerFlex 7 類別變頻器)。	350 mA @ 5.1V	4

### 1769 擴充電纜

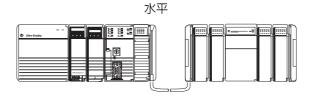
若將 1769 模組分成多個插槽,請確保:

- 各插槽均有專屬的電源供應器。
- 使用擴充電纜連接這些插槽。

垂直

• 最後一個 1/0 插槽需有一個端蓋。





您的 1/0 插槽排列方式決定連接 1/0 插槽時所需的擴充電纜。

若您新增	且連接機箱方式如下	請使用以下電纜(1)
第二插槽	右至左	1769-CRL <i>x</i>
	右至右	1769-CRRx
第三插槽	右至左	1769-CRLx
	右至右	1769-CRRx
	左至左	1769-CLL <i>x</i>

<sup>(1)</sup> 其中以 x=1 代表 1ft (305 mm)或 3 代表 3.28 ft (1 m)。

#### 1769 端蓋

最後的 1769 Compact I/O 插槽需在無擴充電纜的末端裝一個端蓋。 CompactLogix 5370 L2 控制器出貨時附一個右端蓋,故您不需另外購買。

- 右端蓋,型號 1769-ECR
- 有保護塗層的右端蓋,型號 1769-ECRK
- 左端蓋,型號 1769-ECL

#### 1769 配線系統

除了購買可移除的接線板(RTB)並自行連接配線以外,也可以購買以下配線系統:

- 為數位 I/O 模組提供輸出端子台的介面模組 (IFM)。使用可讓 I/O 模組與 IFM 匹配的預配線纜線。
- 為類比 I/O 模組提供輸出端子台的介面模組 (IFM)。使用可讓 I/O 模組與 AIFM 匹配的預配線纜線。
- I/O 模組待命電纜。電纜總成的一端為插入至 I/O 模組前方的 RTB。另一端有獨立的色標編碼導管連接至標準端 子台。

#### 可移除的端子套件

您可以另行訂購CompactLogix 5370 L1和L2控制器的可移除端子套件。套件用於將配線連接到控制器。下表說明套件内容。

型號	所支援的控制器	說明
1769-RTB45	CompactLogix 5370 L1	<ul><li>四個 10 針腳的接頭用於連接配線至控制器的内嵌式數位 1/0 模組。</li><li>一個 5 針腳的接頭用於將外部 24V DC 電源供應器連接至控制器。</li></ul>
1769-RTB40DIO	CompactLogix 5370 L2	使用了 4 個 10 針腳的接頭將線路連接到 控制器的嵌入式數位 1/0 模組。
1769-RTB40AIO	1769-L24ER-QBFC1B 與 1769-L27ERM-QBFC1B	使用了 4 個 10 針腳的接頭將線路連接到 控制器的嵌入式類比 1/0 模組。

# CompactLogix 電源供應器

依控制器和額外 1/0 插槽的數量選擇電源供應器。

針對	選擇
CompactLogix 5370 L3 控制器	- 一個 1769 電源供應器給控制器以及本地端 I/0 模組。 - 一個 1769 電源供應器給各個額外的 I/0 模組插槽。
CompactLogix 5370 L2 控制器	無電源供應器,因其整合至控制器套件中。
CompactLogix 5370 L1 控制器	無電源供應器,因其整合至控制器套件中。
CompactLogix 5380 控制器	無
Compact GuardLogix 5380 控制器	】必須使用外接式電源供應器將 MOD 電源轉換成給系統的 SA 電源。外部電源供應器連接至安裝於控制器的 MOD 電源 RTB 和 SA 電源 RTB。
	重要資訊:使用 Compact GuardLogix 5380 控制器時,您必須用符合 SELV/PELV 的電源供應器提供 MOD 電源與 SA 電源。此外,您僅可使用 DC SA 電源搭配 Compact GuardLogix 5380 控制器。

## 電源供應器

型號	說明	電壓種類	操作電壓範圍
1769-PA2 1769-PA2K <sup>(1)</sup>	1769 Compact I/O 擴充電源供應器	120V/220V AC	85265V AC
1769-PB2 1769-PB2K		24V DC	19.231.2V DC
1769-PA4 1769-PA4K <sup>(1)</sup>		120V/220V AC	85265V AC 或 170265V AC (可選擇開關) 4763 Hz
1769-PB4 1769-PB4K <sup>(1)</sup>		24V DC	19.231.2V DC

<sup>(1)</sup> 模組具有保護塗層。

若需詳細規格,請參閱 《Compact Power Supplies 規格技術資料》,出版物 <u>1769-TD008</u>。

註記:

# 註記:

# Rockwell Automation 技術支援

請利用以下資源取得支援資訊。

技術支援中心	知識庫文章、使用教學影片、常見問題、聊天、使用者論壇及產品通知更新服務。	www.rockwellautomation.com/knowledgebase
當地技術支援電話號碼	您所在國家之服務地點及電話號碼。	www.rockwellautomation.com/global/support/get-support- now.page
直撥電話代碼	搜尋產品之直撥電話代碼。透過代碼 直接轉接到技術支援工程師。	www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page
文獻資料庫	安裝說明、手冊、文件與技術資料。	www.rockwellautomation.com/literature
產品相容性與下載中心(pcdc)	取得產品互動說明、確認產品功能及 搜尋相關韌體。	www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page

# 說明文件意見回饋

您的意見將有助我們提供更佳的服務,滿足您對說明文件的需求。若有本文件改進之相關建議,請填寫 how are we doing?表格,網址:http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002 -en-e.pdf。

Rockwell Automation 將所有現行產品環境資訊均保存在網站上:http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page。

Allen-Bradley、Armor 、ArmorBlock、ArmorBlock Guard I/O、ArmorPOINT、ArmorStart 、ArmorStartix、Compact 5000、Compact I/O、CompactLogix、ControlLogix、Data Highway Plus、DPI、Encompass、FactoryTalk、Guard I/O、GuardLogix、Integrated Architecture、Kinetix、LISTEN.THINK.SOLVE、Logix 5000、On-Machine、PanelView、POINT I/O、POINT Guard I/O、POINTBus、PowerFlex、Rockwell Software、Rockwell Automation、ScanPORT、Stratix、Studio 5000、Studio 5000 Logix Designer 與 SynchLink 皆為 Rockwell Automation, Inc. 之註冊商標。

Controlnet、devicenet 及 EtherNet/IP 皆為 odva, inc. 的商標。

凡不屬於 Rockwell Automation 之商標均為其所屬公司所有。

#### www.rockwellautomation.com

電力、控制、資訊解決方案總部

美洲地區:Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444 歐洲/中東/非洲地區:Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640 亞太地區:Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

台灣洛克威爾國際股份有限公司 Rockwell Automation Taiwan Co., Ltd. www.rockwellautomation.com.tw

台北市104建國北路三段120號14樓 Tel: (886) 2 6618 8288, Fax: (886) 2 6618 6180 高雄市80052新興區中正三路2號19樓A室 Tel: (886) 7 9681 888, Fax:(886) 7 9680 138