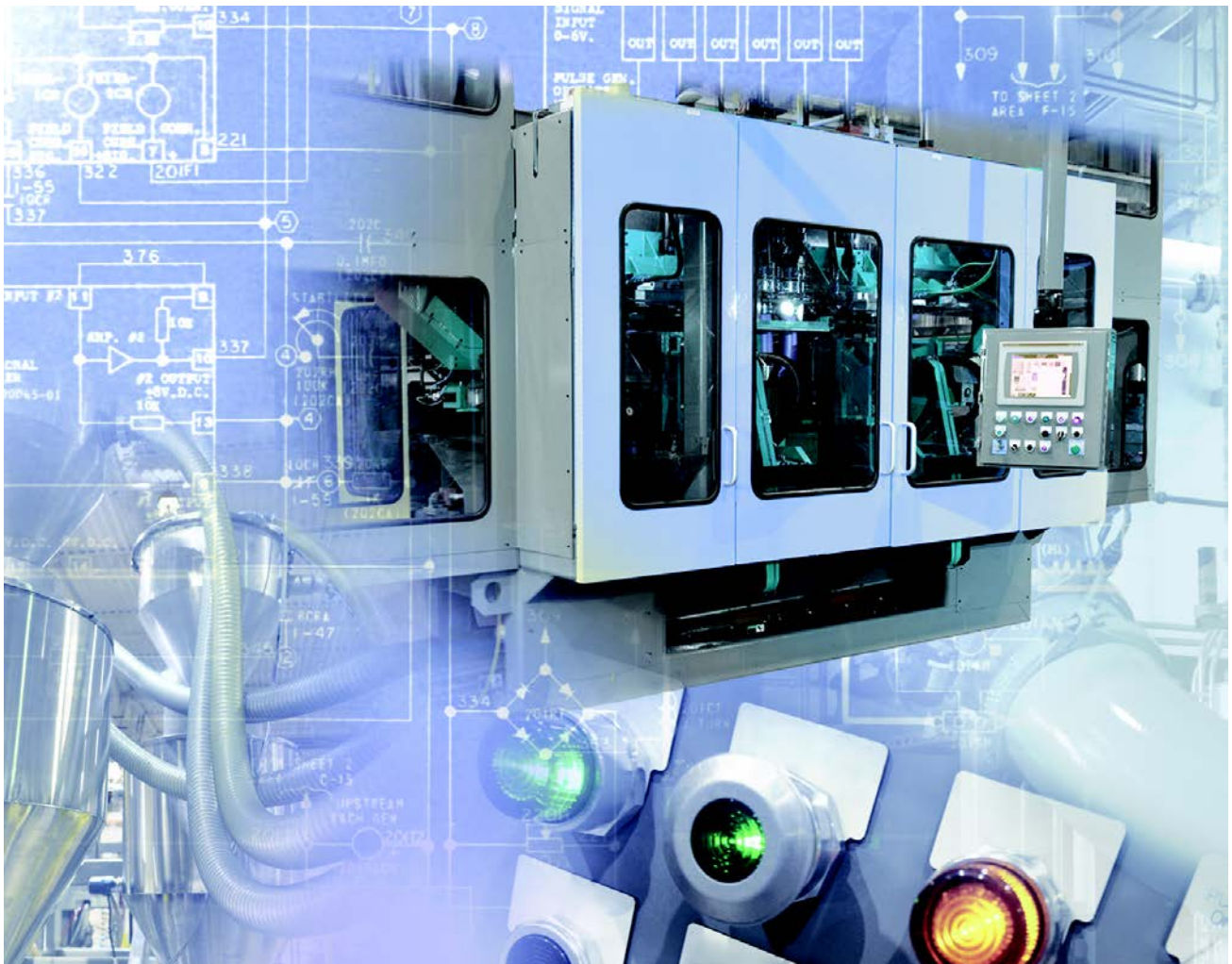


## CompactLogix 系統

### 型號

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



LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.®

# Logix 控制器比較

特性	ControlLogix® 5570 控制器 GuardLogix® 5570 控制器 Armor™ ControlLogix 5570 控制器 Armor GuardLogix 5570 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	CompactLogix 5370 L2 控制器	CompactLogix 5370 L1 控制器
控制器工作：	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32</li> <li>• 1000 個程式/工作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32</li> <li>• 1000 個程式/工作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32</li> <li>• 1000 個程式/工作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32</li> <li>• 1000 個程式/工作</li> </ul>
事件工作	消耗的標籤、EVENT 指令啟動裝置、模組輸入資料變更及運動事件	消耗的標籤、EVENT 指令啟動裝置及運動事件	消耗的標籤、EVENT 指令啟動裝置及運動事件	消耗的標籤、EVENT 指令啟動裝置及運動事件
使用者記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1756-L71：2 MB</li> <li>• 1756-L71EROM：2 MB</li> <li>• 1756-L71EROMS：2 MB + 1 MB (安全)</li> <li>• 1756-L72：4 MB</li> <li>• 1756-L72EROM：4 MB</li> <li>• 1756-L72EROMS：4 MB + 2 MB (安全)</li> <li>• 1756-L73：8 MB 1756-L73XT：8 MB</li> <li>• 1756-L73ERMO：8 MB</li> <li>• 1756-L73ERMOS：8 MB + 4 MB (安全)</li> <li>• 1756-L74：16 MB</li> <li>• 1756-L75：32 MB</li> <li>• 1756-L71S：2 MB + 1 MB (安全)</li> <li>• 1756-L72S：4 MB + 2 MB (安全)</li> <li>• 1756-L73S：8 MB + 4 MB (安全)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L30ER、1769-L30ER-NSE、1769-L30ERM：1 MB</li> <li>• 1769-L33ER、1769-L33ERM、1769-L33ERMO：2 MB</li> <li>• 1769-L36ERM、1769-L36ERMO、1769-L37ERMO：3 MB</li> <li>• 1769-L30ERMS：1 MB + 0.5 MB (安全)</li> <li>• 1769-L33ERMS、1769-L33ERMOS：2 MB + 1 MB (安全)</li> <li>• 1769-L36ERMS、1769-L36ERMOS、1769-L37ERMOS：3 MB + 1.5 MB (安全)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L24ER：750 KB</li> <li>• 1769-L27ERM：1 MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L16ER：384 KB</li> <li>• 1769-L18ER、1769-L18ERM：512 KB</li> <li>• 1769-L19ER-BB1B：1 MB</li> </ul>
內建連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1756-L71、1756-L72、1756-L73、1756-L73XT、1756-L74、1756-L75、1756-L71S、1756-L72S、1756-L73S：1 個連接埠 USB 用戶端</li> <li>• 1756-L71EROM、1756-L71EROMS、1756-L72EROM、1756-L72EROMS、1756-L73ERMO、1756-L73ERMOS：1 個連接埠 USB 用戶端、雙連接埠 EtherNet/IP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙埠 EtherNet/IP</li> <li>• 1 個連接埠 USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙埠連接埠 EtherNet/IP</li> <li>• 1 個連接埠 USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙埠 EtherNet/IP</li> <li>• 1 個連接埠 USB 用戶端</li> </ul>
通訊選項	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EtherNet/IP™</li> <li>• ControlNet™</li> <li>• DeviceNet™</li> <li>• Data Highway Plus™</li> <li>• 遠端 I/O</li> <li>• SynchLink™</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EtherNet/IP                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 內嵌式交換器</li> <li>- 單一 IP 位址</li> </ul> </li> <li>• DeviceNet</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EtherNet/IP                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 內嵌式交換器</li> <li>- 單一 IP 位址</li> </ul> </li> <li>• DeviceNet</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EtherNet/IP                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 內嵌式交換器</li> <li>- 單一 IP 位址</li> </ul> </li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>
控制器連線	500 個連線	256 個連線	256 個連線	256 個連線
網路節點	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L30ER、1769-L30ER-NSE、1769-L30ERM、1769-L30ERMS：8 個節點</li> <li>• 1769-L33ER、1769-L33ERM、1769-L33ERMS、1769-L33ERMO、1769-L33ERMOS：16 個節點</li> <li>• 1769-L36ERM、1769-L36ERMS、1769-L36ERMO、1769-L36ERMOS：48 個節點</li> <li>• 1769-L37ERMO、1769-L37ERMOS：64 個節點</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L24ER：8 個節點</li> <li>• 1769-L27ERM：16 個節點</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L16ER：4 個節點</li> <li>• 1769-L18ER、1769-L18ERM、1769-L19ER-BB1B：8 個節點</li> </ul>
控制器備援	完全支援 - 僅限 1756-L71、1756-L72、1756-L73、1756-L73XT、1756-L74 及 1756-L75 控制器	透過 DeviceNet 備份	透過 DeviceNet 備份	無
整合運動	EtherNet/IP	EtherNet/IP	EtherNet/IP	EtherNet/IP
保護塗層	標準 <sup>(1)</sup>	自訂 <sup>(2)</sup>	自訂 <sup>(2)</sup>	自訂 <sup>(2)</sup>

(1) 在您選擇 K 版控制器時可用。

(2) 請聯絡洛克威爾自動化公司特殊產品小組以查詢供貨情況。

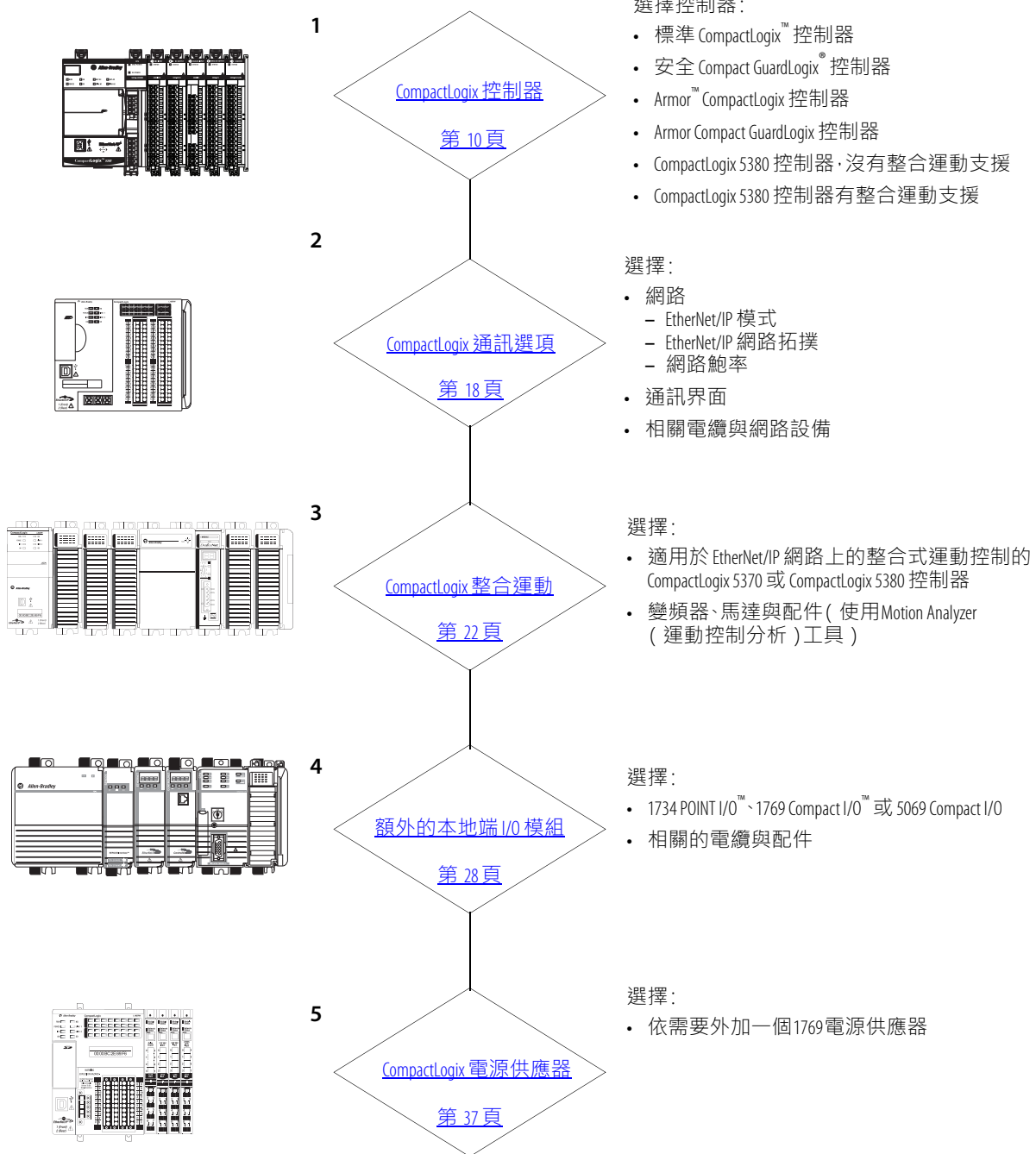
特性	ControlLogix 5580 控制器	CompactLogix 5380 控制器
控制器工作： • 連續 • 定期式 • 事件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32</li> <li>• 1000 個程式/工作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32</li> <li>• 1000 個程式/工作</li> </ul>
事件工作	消耗的標籤、EVENT 指令啟動裝置、模組輸入資料變更及運動事件	消耗的標籤、EVENT 指令啟動裝置、模組輸入資料變更及運動事件
使用者記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1756-L81E : 3 MB</li> <li>• 1756-L82E : 5 MB</li> <li>• 1756-L83E : 10 MB</li> <li>• 1756-L84E : 20 MB</li> <li>• 1756-L85E : 40 MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5069-L306ER、5069-L306ERM : 0.6 MB</li> <li>• 5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、5069-L310ERM : 1 MB</li> <li>• 5069-L320ER、5069-L320ERM : 2 MB</li> <li>• 5069-L330ER、5069-L330ERM : 3 MB</li> <li>• 5069-L340ER、5069-L340ERM : 4 MB</li> <li>• 5069-L350ERM : 5 MB</li> <li>• 5069-L380ERM : 8 MB</li> <li>• 5069-L3100ERM : 10 MB</li> </ul>
內建連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 單連接埠 EtherNet/IP 連接埠、10 Mbps/100 Mbps/1 Gbps</li> <li>• 1 個連接埠 USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - EtherNet/IP 連接埠、10 Mbps/100 Mbps/1 Gbps</li> <li>• 1 個連接埠 USB 用戶端</li> </ul>
通訊選項	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EtherNet/IP</li> <li>• ControlNet</li> <li>• DeviceNet</li> <li>• Data Highway Plus</li> <li>• 遠端 I/O</li> <li>• SynchLink</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EtherNet/IP</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>
網路節點	<p>Logix Designer 應用程式，28 版：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1756-L83E : 100</li> <li>• 1756-L85E : 300</li> </ul> <p>Logix Designer 應用程式，29 版：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1756-L81E : 60</li> <li>• 1756-L82E : 80</li> <li>• 1756-L83E : 100</li> <li>• 1756-L84E : 150</li> <li>• 1756-L85E : 300</li> </ul> <p>Logix Designer 應用程式，30 版或更新版：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1756-L81E : 100</li> <li>• 1756-L82E : 175</li> <li>• 1756-L83E : 250</li> <li>• 1756-L84E : 250</li> <li>• 1756-L85E : 300</li> </ul>	<p>Logix Designer 應用程式，28 版：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5069-L320ER : 40</li> <li>• 5069-L340ERM : 55</li> </ul> <p>Logix Designer 應用程式，29 版：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5069-L306ER、5069-L306ERM : 16</li> <li>• 5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、5069-L310ERM : 24</li> <li>• 5069-L320ER、5069-L320ERM : 40</li> <li>• 5069-L330ER、5069-L330ERM : 50</li> <li>• 5069-L340ER、5069-L340ERM : 55</li> </ul> <p>Logix Designer 應用程式，30 版：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5069-L306ER、5069-L306ERM : 16</li> <li>• 5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、5069-L310ERM : 24</li> <li>• 5069-L320ER、5069-L320ERM : 40</li> <li>• 5069-L330ER、5069-L330ERM : 50</li> <li>• 5069-L340ER、5069-L340ERM : 55</li> <li>• 5069-L350ERM : 60</li> <li>• 5069-L380ERM : 70</li> <li>• 5069-L3100ERM : 80</li> </ul>
控制器備援	未來	無
整合運動	EtherNet/IP	EtherNet/IP
保護塗層	標準 <sup>(1)</sup>	自訂 <sup>(2)</sup>

(1) 在您選擇 K 版控制器時可用。

(2) 請聯絡洛克威爾自動化公司特殊產品小組以查詢供貨情況。

備註：

# 選擇 CompactLogix 系統



# CompactLogix 控制器概要

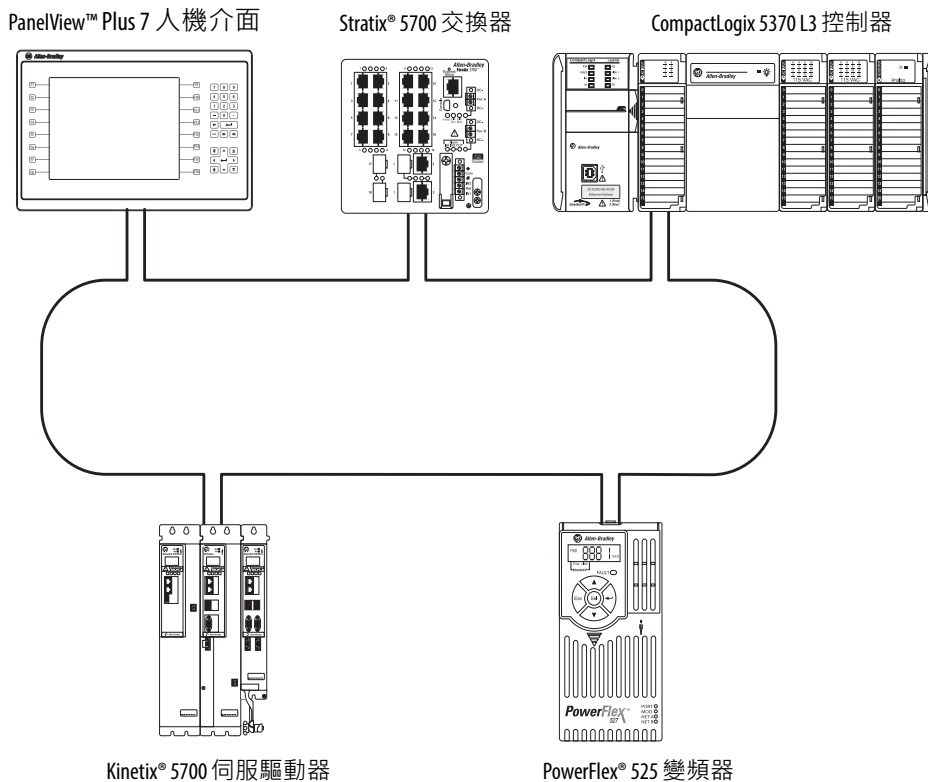
CompactLogix 系統的設計旨在為替中小型應用提供 Logix 解決方案。一般來說，這些應用屬於機器層級的控制應用。一套精簡版系統由獨立控制器及單槽的 I/O 模組和 DeviceNet 通訊模組所組成。較複雜的系統，則加上其他的網路、運動控制器及安全控制裝置。CompactLogix 控制器屬於 Integrated Architecture<sup>®</sup> 系統的一部分，使用和所有 Logix5000™ 控制器相同的程式編輯軟體、網路通訊協定及資訊功能，提供所有控制領域通用的開發環境。此系統提供所有控制原則通用的開發環境。

## 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 控制器結合 Logix 架構的力量和 Compact I/O 的彈性。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 控制器結合 Logix 架構的力量和 POINT I/O 模組的彈性。適合中小型機器使用，這類控制器為追求從低成本系統獲得整合式架構利益的客戶提供所需的價值。

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



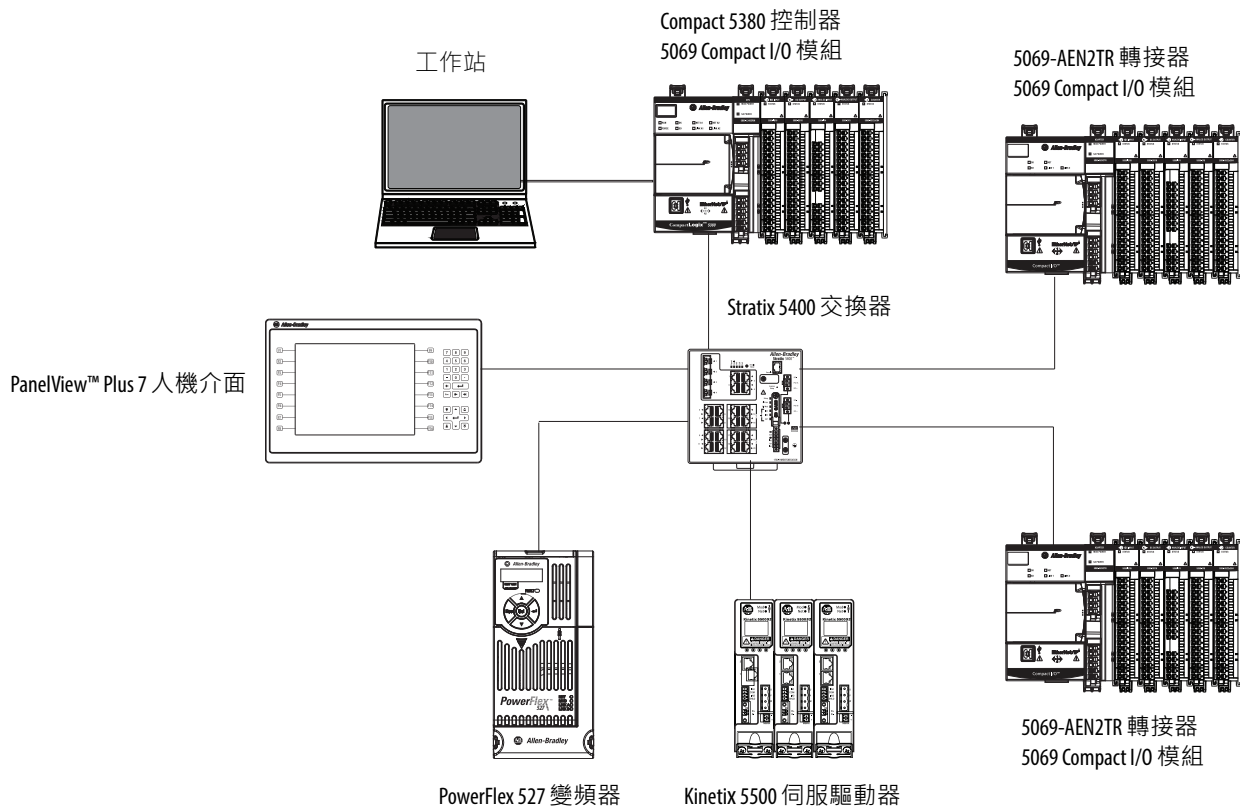
CompactLogix 5370 L2 與 L3 控制器支援 DeviceNet 連線功能。

## 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 Linear/DLR 模式) 的 Logix 控制器。透過 CompactLogix 5380 控制器韌體版本 29.011 或更新版, 您可以設定內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。

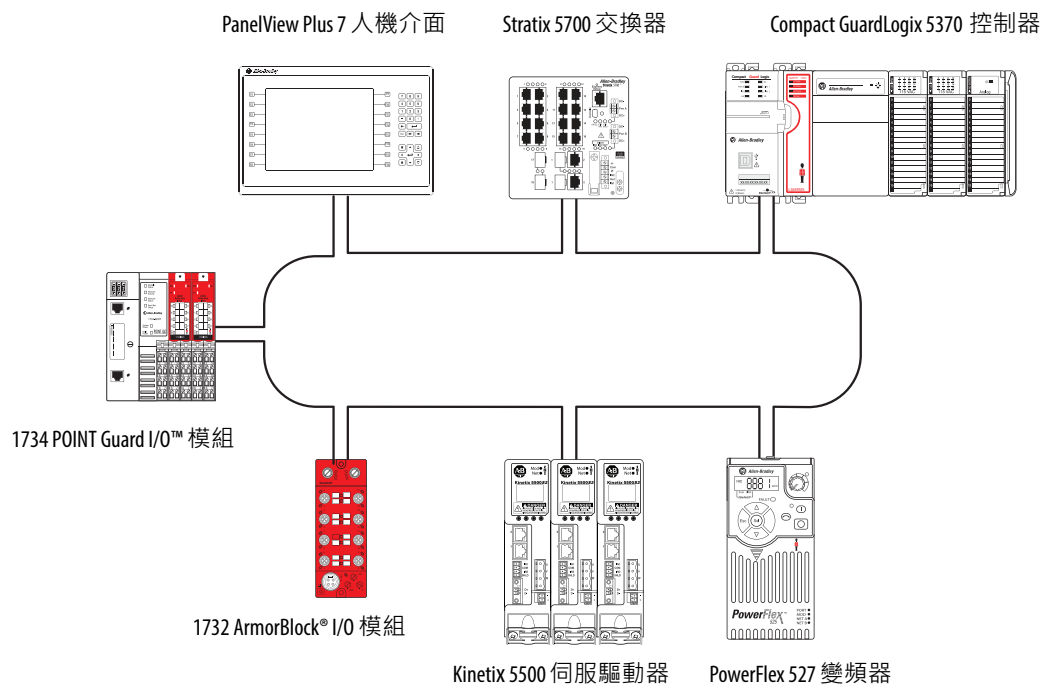
CompactLogix 5380 控制器提供您可擴充的控制系統, 適用於各種應用系統, 從小型單機設備到高效能索引表、製程磨合、裝箱機和紙箱拼裝機, 以及包裝。CompactLogix 5380 控制器亦提供真正的整合運動控制解決方案。

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



## Compact GuardLogix 控制器概要

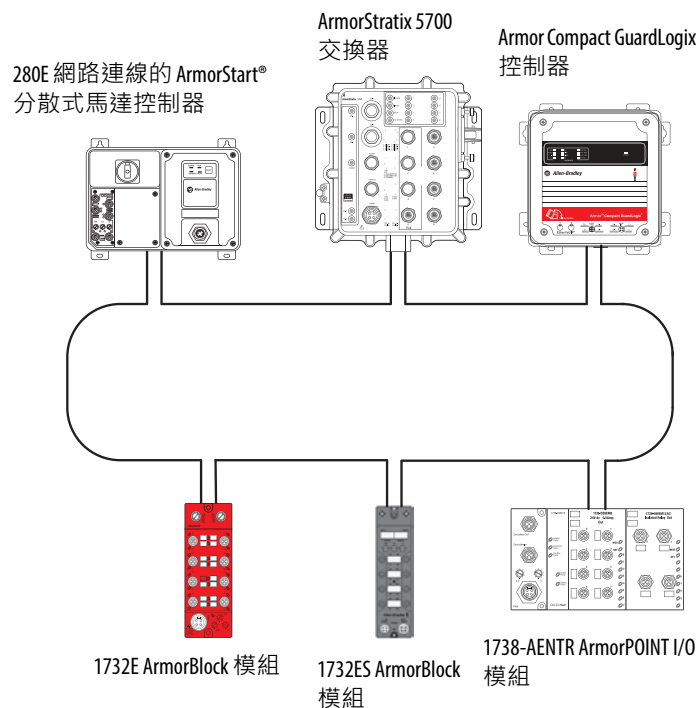
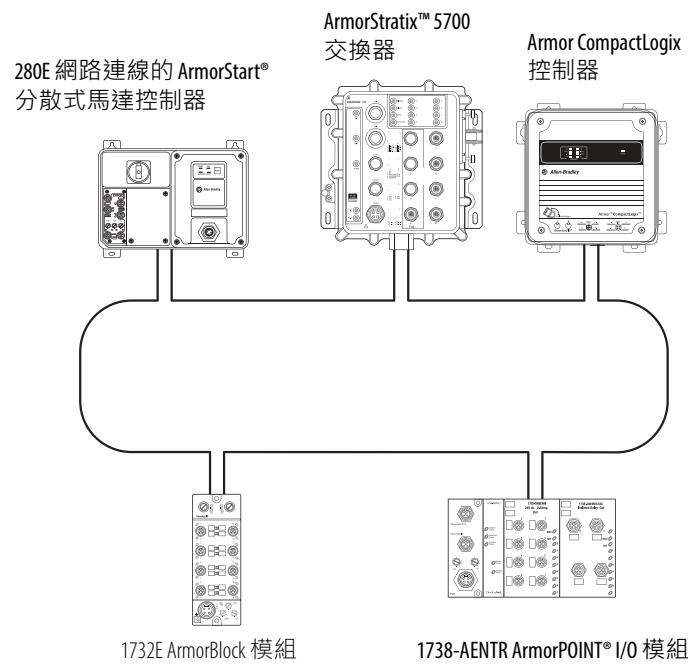
Compact GuardLogix 控制器根據 EN62061 / EN 61511-1 / IEC 61508 提供 SIL CL3 並根據 EN ISO 13849-1 提供 PL<sub>e</sub> 安全控制。





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

On-Machine™ 標準控制器和安全控制器支援與 CompactLogix 控制器相同的溫度範圍，這兩者都具有全球認證和等級，符合入侵防護 (IP67) 等級，能防塵且耐沖洗，可在更為嚴苛的環境中浸泡 15 cm...1 m (5.91...393.70 in.)。



# CompactLogix 控制器

ControlLogix 平台將 Logix 平台的所有優點 — 通用的程式語言環境、通用的網路、通用的控制引擎，都整合在一個小體積卻高效的控制器中。CompactLogix 平台結合 Compact I/O 或 5069 Compact I/O 模組，成為小型機械級控制應用系統最好的選擇，不論是否結合簡單運動，皆擁有史無前例的動力及擴充能力。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 平台會是最佳的選擇。



如需詳細規格，請參閱下列出版物：

- CompactLogix Controllers Specifications Technical Data，出版物 [1769-TD005](#)
- CompactLogix 5380 Controllers Specifications Technical Data，出版物 [5069-TD002](#)

特性	CompactLogix 5370 L1 控制器	CompactLogix 5370 L2 控制器	CompactLogix 5370 L3 控制器	CompactLogix 5380 控制器	Armor CompactLogix 控制器	Armor Compact GuardLogix 控制器
控制器應用	小型應用 內嵌式 I/O 模組	小型應用 內嵌式 I/O 模組	一般用途	高效能應用程式 外部 I/O 模組	機載	機載
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	32; 1000 個程式/工作	32; 1000 個程式/工作
事件工作	消耗的標籤、EVENT 指令、內嵌的輸入、軸及運動事件觸發	消耗的標籤、EVENT 指令、軸及運動事件觸發	消耗的標籤、EVENT 指令、軸及運動事件觸發	消耗的標籤、EVENT 指令啟動裝置、模組輸入資料變更及運動事件	消耗的標籤、EVENT 指令、軸及運動事件觸發	消耗的標籤、EVENT 指令、軸及運動事件觸發
使用者記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L16ER-BB1B : 384 KB</li> <li>• 1769-L18ER-BB1B、1769-L18ERM-BB1B : 512 KB</li> <li>• 1769-L19ER-BB1B : 1 MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L24ER-QB1B、1769-L24ER-QBFC1B : 750 KB</li> <li>• 1769-L27ERM-QBFC1B : 1 MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L30ER、1769-L30ERM、1769-L30ER-NSE : 1 MB</li> <li>• 1769-L33ER、1769-L33ERM : 2 MB</li> <li>• 1769-L36ERM : 3 MB</li> <li>• 1769-L30ERMS : 1 MB + 0.5 MB (安全)</li> <li>• 1769-L33ERMS : 2 MB + 1 MB (安全)</li> <li>• 1769-L36ERMS : 3 MB + 1.5 MB (安全)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5069-L306ER、5069-L306ERM : 0.6 MB</li> <li>• 5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、5069-L310ERM : 1 MB</li> <li>• 5069-L320ER、5069-L320ERM : 2 MB</li> <li>• 5069-L330ER、5069-L330ERM : 3 MB</li> <li>• 5069-L340ER、5069-L340ERM : 4 MB</li> <li>• 5069-L350ERM : 5 MB</li> <li>• 5069-L380ERM : 8 MB</li> <li>• 5069-L3100ERM : 10 MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L33ERMO : 2 MB</li> <li>• 1769-L36ERMO、1769-L37ERMO : 3 MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1769-L33ERMOS : 2 MB + 1 MB (安全)</li> <li>• 1769-L36ERMOS、1769-L37ERMOS : 3 MB + 1.5 MB (安全)</li> </ul>
內建連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP<sup>(1)</sup></li> <li>• 1個USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP<sup>(1)</sup></li> <li>• 1個USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP<sup>(1)</sup></li> <li>• 1個USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP<sup>(2)</sup></li> <li>• 1個USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP<sup>(1)</sup></li> <li>• 1個USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP<sup>(1)</sup></li> <li>• 1個USB</li> </ul>
通訊選項	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙埠EtherNet/IP</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙埠EtherNet/IP</li> <li>• DeviceNet</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙連接埠 EtherNet/IP (標準型和安全型)</li> <li>• DeviceNet (標準型)</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙埠EtherNet/IP</li> <li>• USB 用戶端</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙連接埠 EtherNet/IP (標準型和安全型)</li> <li>• DeviceNet (標準型)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙連接埠 EtherNet/IP (標準型和安全型)</li> <li>• DeviceNet (標準型)</li> </ul>

(1) CompactLogix 5370 控制器有兩個 EtherNet/IP 連接埠可連接 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內嵌式交換器。控制器僅使用一個 IP 位址。

(2) CompactLogix 5380 控制器支援雙 IP 模式和 DLR/Linear 模式。模式使用可由使用者設定。

## 具內嵌式 I/O 的 CompactLogix 5370 L1 控制器

CompactLogix 5370 L1 控制器出貨時包括：

- 一個內建的 24V 直流絕緣<sup>(1)</sup> 電源供應器模組。<sup>(2)</sup>
- 用於線性和環狀拓撲的雙 EtherNet/IP 連接埠。
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠。
- 內嵌式數位 I/O ( 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1784-SD1 ( 1 GB ) 與控制器一起出貨</li> <li>• 1784-SD2 ( 2 GB )</li> </ul>			
通訊連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP</li> <li>• 1個USB</li> </ul>			
內嵌式 I/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 個流入 24V 直流數位輸入點</li> <li>• 16 個流出 24V 直流數位輸出點</li> </ul>			
EtherNet/IP 連線	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	
一個 Studio 5000 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	8 POINT I/O 模組	
電池	無			
內嵌式電源供應器	10...28.8V DC 24V DC 額定			
程式編輯軟體支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 版本 20 - 適用於使用韌體修訂版本 20 的控制器。</li> <li>• 版本 21 或更新版本 - 適用於使用韌體修訂版本 21 或更新版本的控制器。</li> </ul>			版本 28 或更新版本 - 適用於使用韌體修訂版本 28 或更新版本的控制器。

(1) 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。

(2) 關於如何將 24V DC 電源連接到 CompactLogix 5370 L1 控制器之 24V DC 非絕緣電源供應器的詳細資訊，請參閱 CompactLogix 5370 控制器使用手冊，出版物 [1769-UM021](#)。

## 具內嵌式 I/O 的 CompactLogix 5370 L2 控制器

CompactLogix 5370 L2 控制器出貨時包括：

- 一個內建的 24V 直流絕緣電源供應器模組。
- 用於線性和環狀拓撲的雙 EtherNet/IP 連接埠。
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠。
- 一組內嵌式數位、類比與高速計數器 I/O。
- 一個 1769-ECR 右端蓋。
- 支援 1769 Compact I/O。



特性	1769-L24ER-QB1B	1769-L24ER-QBFC1B	1769-L27ERM-QBFC1B
可用的使用者記憶體	0.75 MB	0.75 MB	1 MB
記憶卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1784-SD1 (1 GB) 與控制器一起出貨</li> <li>• 1784-SD2 (2 GB)</li> </ul>		
通訊連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP</li> <li>• 1個USB</li> </ul>		
內嵌式 I/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 個流入/流出 24V 直流數位輸入點</li> <li>• 16 個流出 24V 直流數位輸出點</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 個流入/流出 24V 直流數位輸入點</li> <li>• 16 個流出 24V 直流數位輸出點</li> <li>• 4 個通用類比輸入接點</li> <li>• 2 個類比輸出接點</li> <li>• 4 個高速計數器</li> </ul>	
EtherNet/IP 連線	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 個 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 個 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 個 TCP</li> </ul>
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		
內嵌式電源供應器	24V 直流		
程式編輯軟體支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 版本 20 - 適用於使用韌體修訂版本 20 的控制器。</li> <li>• 版本 21 或更新版本 - 適用於使用韌體修訂版本 21 或更新版本的控制器。</li> </ul>		

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 style="list-style-type: none"> <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> <li>• 支援雙埠 EtherNet/IP</li> <li>• 附加 SD 卡支援</li> <li>• 支援額外的擴充 I/O 模組</li> </ul>
1769-L24ER-QB1B	1769-L23E-QB1B	
1769-L27ERM-QBFC1B	1769-L23E-QBFC1B	

## CompactLogix 5370 L3 控制器

在 CompactLogix 5370 L3 控制器系統中，1769 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：



- 用於線性和環狀拓撲的雙 EtherNet/IP 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 200  $\mu$ 。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-L30ER-NSE	1769-L33ER	1769-L33ERM	1769-L36ERM
可用的使用者記憶體	1 MB	1 MB	1 MB 無電容	2 MB	2 MB	3 MB
記憶卡	1784-SD1 (1 GB) 與控制器一起出貨 1784-SD2 (2 GB)					
通訊連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP</li> <li>• 1個USB</li> </ul>					
EtherNet/IP連線	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 EtherNet/IP</li> <li>• 120 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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
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值	4個模組			4個模組		4個模組
程式編輯軟體支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 版本 20 - 適用於使用韌體修訂版本 20 的控制器。</li> <li>• 版本 21 或更新版本 - 適用於使用韌體修訂版本 21 或更新版本的控制器。</li> </ul>					

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 style="list-style-type: none"> <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> <li>• 支援雙埠EtherNet/IP</li> <li>• SD卡取代 CompactFlash 卡</li> </ul>
1769-L33ER 1769-L33ERM	1769-L35CR <sup>(2)</sup> 1769-L35E	
1769-L36ERM	任何舊版的 1769-L3x 控制器	

- (1) 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，您可以用 1769-L30ER、1769-L30ERM 或 1769-L30ER-NSE 控制器來取代 1769-L32E。
- 在某些罕見的情況下，系統組態有助於避免控制器按前表所示進行更換。例如，若您的系統使用搭載 12 個擴充模組的 1769-L32E 控制器，就無法使用 1769-L30ER、1769-L30ERM 或 1769-L30ER-NSE 控制器來取代該控制器。那些控制器最多只能支援 8 個擴充模組。您必須以 1769-L33ER、1769-L33ERM 或 1769-L36ERM 控制器來取代 1769-L32E 控制器。
- 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。
- (2) 必須從 ControlNet 連線轉換為 EtherNet/IP 連線。

## CompactLogix 5380 控制器

在 CompactLogix 5380 控制器系統中，5069 Compact I/O 模組安裝於控制器右側，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：

- 內嵌式 EtherNet/IP 雙連接埠可用於星狀、線性及 DLR EtherNet/IP 網路拓撲。
- 用於韌體更新與程式編輯的 USB 連接埠。
- 支援雙 IP 模式。

5069-L310ER-NSE 控制器的電力耗盡特性。

在使用 0...32V DC 的 SA 電源時，5069-L310ER-NSE 控制器可在二分鐘內將殘餘電力消耗至不到 20  $\mu$ J。在重新供電時，5069-L310ER-NSE 控制器並未維持即時時鐘。

**重要資訊** 您只能使用 5069-L310ER-NSE 控制器搭配直流感測器致動器 (SA) 電源。

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1784-SD1 (1 GB)</li> <li>• 1784-SD2 (2 GB) · 與控制器一起出貨</li> </ul>							
通訊連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - EtherNet/IP 連接埠、10 Mbps、100 Mbps、1 Gbps</li> <li>• 1 個連接埠 USB 用戶端</li> </ul>							
一個 Logix Designer 應用程式中的 EtherNet/IP 節點最大數量	16	24	40	50	55	60	70	80
EtherNet/IP 網路上的整合式運動控制	多達 2 軸 (僅適用於 5069-L306ERM)	多達 4 軸 (僅適用於 5069-L310ERM)	多達 8 軸 (僅適用於 5069-L320ERM)	多達 16 軸 (僅適用於 5069-L330ERM)	多達 20 軸 (僅適用於 5069-L340ERM)	多達 24 軸	多達 28 軸	多達 32 軸
本機 I/O 模組·最多	8		16	31 <sup>(1)</sup>				
電池	無							
電源供應器端子 (單獨出售)	<ul style="list-style-type: none"> <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 style="list-style-type: none"> <li>• 版本 28 或更新版本 - 僅適用於 5069-L320ER、5069-L340ERM</li> <li>• 版本 29 或更新版本 - 5069-L306ER、5069-L306ERM、5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、5069-L310ERM、5069-L320ERM、5069-L330ER、5069-L330ERM、5069-L340ER</li> <li>• 版本 30 或更新版本 - 5069-L350ERM、5069-L380ERM、5069L3100ERM</li> </ul>							

(1) 在您使用搭載 Logix Designer 應用程式 (版本 29.00.00) 的 5069-L330ER 或 5069-L330ERM 控制器時，應用程式將專案中本機 I/O 模組的數量限制為 16。請參閱洛克威爾自動化公司知識庫文章 #942580：「5380 CompactLogix controllers limited to 16 local 5069 modules in V29 of Studio 5000」以瞭解詳情。請從 <http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase> 獲取文件。透過 Logix Designer 應用程式 (版本 30.00.00 或以上)，本控制器支援多達 31 個本機 I/O 模組。

## Compact GuardLogix 5370 控制器

在 Compact GuardLogix 5370 控制器系統中，1769 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 L3S 控制器出貨時包括：

- 用於線性和環狀拓撲的雙 EtherNet/IP 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-L36ERMS
可用的使用者記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 MB (標準)</li> <li>• 0.5 MB 安全記憶體</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 MB 標準</li> <li>• 1 MB 安全記憶體</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 MB 標準</li> <li>• 1.5 MB (安全)</li> </ul>
記憶卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1784-SD1 (1 GB) 與控制器一起出貨</li> <li>• 1784-SD2 (2 GB)</li> </ul>		
通訊連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP</li> <li>• 1個USB</li> </ul>		
EtherNet/IP連線	<ul style="list-style-type: none"> <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
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值	4個模組		
程式編輯軟體支援	版本 28 或更新版本 - 適用於使用韌體修訂版本 28 或更新版本的控制器。		

## Armor CompactLogix 和 Armor Compact GuardLogix 控制器

您可以在 Armor CompactLogix 或 Armor Compact GuardLogix 控制器系統中透過 EtherNet/IP，將 1732 ArmorBlock 或 1738 ArmorPoint I/O 模組連接到控制器。控制器可搭配：

- IP67 等級的機殼
- 一個內建的 24V 直流電源供應器模組
- SD 卡插槽
- 連接到 On-Machine I/O
- 用於環狀拓樸的雙埠 EtherNet/IP 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/O



特性	1769-L33ERMO	1769-L36ERMO	1769-L37ERMO	1769-L33ERMOS	1769-L36ERMOS	1769-L37ERMOS
可用的使用者記憶體	2 MB	3 MB		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 MB 標準</li> <li>• 1 MB 安全記憶體</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 MB 標準</li> <li>• 1.5 MB (安全)</li> </ul>	
記憶卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1784-SD1 (1 GB) 與控制器一起出貨</li> <li>• 1784-SD2 (2 GB)</li> </ul>					
通訊連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2個EtherNet/IP</li> <li>• 1個USB</li> </ul>					
EtherNet/IP連線	<ul style="list-style-type: none"> <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	32	48	64
EtherNet/IP 網路上的整合式運動控制	最多支援 8 個軸	最多支援 16 個軸		最多支援 8 個軸	最多支援 16 個軸	
程式編輯軟體支援	版本 28 或更新版本 - 適用於使用韌體修訂版本 28 或更新版本的控制器。					



## 控制器記憶體使用

**重要資訊** 本節並不適用於 CompactLogix 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/O 接點	_____ * 400	=	_____ 位元組
類比 I/O 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 訂閱者	_____ * 10000	=	_____ 位元組

(1) 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。

(2) 計算系統內的通訊模組數量，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。

保留 20...30% 的控制器記憶體供未來擴充。<sup>(1)</sup>

(1) 本規定並不適用於 CompactLogix 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 Controllers Specifications Technical Data，出版物 [1769-TD005](#)。
- CompactLogix Communication Modules Specifications Technical Data，出版物 [1769-TD007](#)。
- CompactLogix 5380 Controllers Specifications Technical Data，出版物 [5069-TD002](#)

## EtherNet/IP 通訊選項

Ethernet 工業用網路通訊協定 (EtherNet/IP) 為開放的工業用網路標準，支援即時 I/O 傳訊與訊息交換。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內嵌交換技術，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>(2)</sup>	TCP/IP 連線
1769-L16ER-BB1B	搭載內嵌雙 EtherNet/IP 連接埠的 CompactLogix 5370 L1 控制器，POINT I/O 體積	10/100 Mbps	4 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	120
1769-L18ER-BB1B 1769-L18ERM-BB1B			8 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L19ER-BB1B				
1769-L24ER-BB1B, 1769-L24ER-QBFC1B			8 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L27ERM-QBFC1B		10/100 Mbps	16 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	120
1769-L30ER、1769-L30ERM、 1769-L30ERMS	搭載內嵌雙 EtherNet/IP 連接埠的 CompactLogix 5370 L3 控制器	10/100 Mbps	16 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L33ER、1769-L33ERM、1769- L33ERMO、1769-L33ERMOS、 1769-L33ERMS			32 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L36ERM、1769-L33ERMO、 1769-L36ERMOS、1769-L36ERMS			48 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
1769-L37ERMO、1769-L37ERMOS			64 個節點 256 個 EtherNet/IP 連線	
5069-L306ER、5069-L306ERM	搭載內嵌雙 EtherNet/IP 連接埠的 CompactLogix 5380 控制器	10/100 Mbps, 1 Gbps <sup>(1)</sup>	16	—
5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、 5069-L310ERM			24	
5069-L320ER、5069-L320ERM			40	
5069-L330ER、5069-L330ERM			50	
5069-L340ER、5069-L340ERM			55	
5069-L350ERM			60	
5069-L380ERM			70	
5069-L3100ERM			80	

(1) 如果使用 1 Gbps 網路速率，在 CompactLogix 5380 系統的網路效能是最佳的。然而，許多乙太網路裝置並不支援 1 Gbps 網路速率，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。

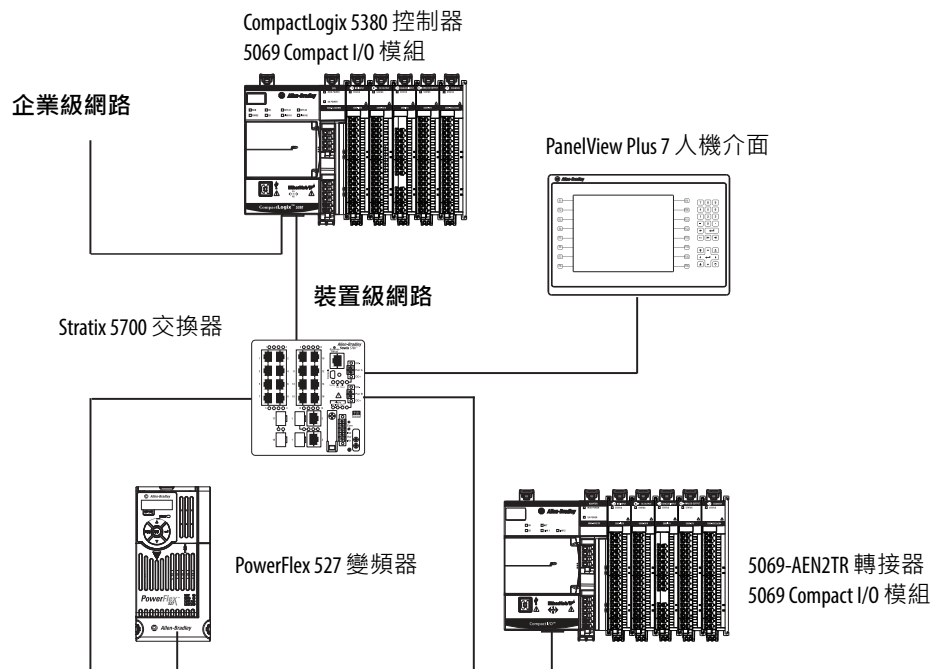
- (2) 針對 CompactLogix 5370 和 CompactLogix 5380 控制器所列的節點數量代表您可以為這些控制器包括在控制器專案中的最大 EtherNet/IP 節點數量。例如，您可以在使用 1769-L18ERM-BB1B 控制器的控制器專案中新增多達八個 EtherNet/IP 節點。

## 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 控制器韌體版本 29.011 或更新版，您可以使用雙 IP 模式或 Linear/DLR 模式。

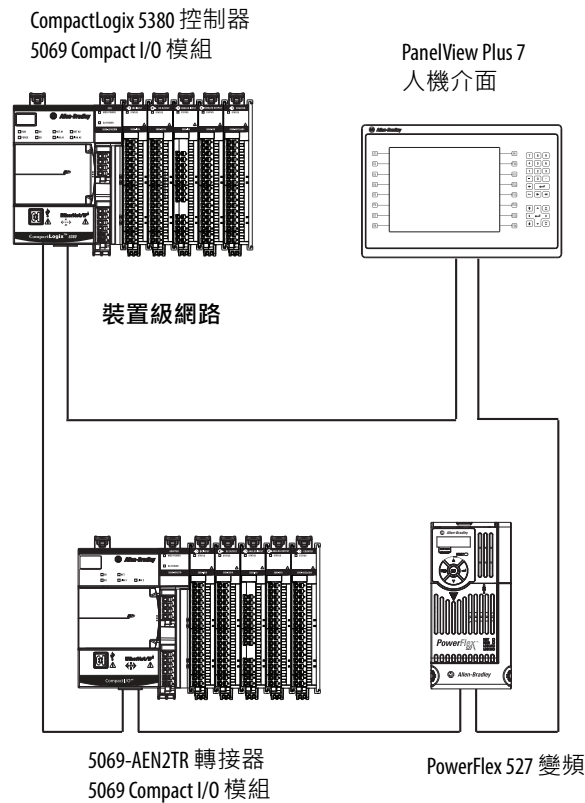
### 雙 IP 模式

雙 IP 模式讓您配置控制器內嵌的乙太網連接埠，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。



## Linear/DLR 模式

當 CompactLogix 5380 控制器在 Linear/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 Linear/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。



關於 CompactLogix 5380 控制器上 EtherNet/IP 模式的詳細資訊，請參閱以下出版物：

- CompactLogix 5380 Controllers User Manual，出版物 [5069-UM001](#)
- CompactLogix 5380 Controllers Specifications Technical Data，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	Compact I/O DeviceNet 掃描器	125 Kbps ( 500 m · 最長 )	64
1769-ADN	Compact I/O DeviceNet 轉接器	250 Kbps ( 250 m · 最長 )	
		500 Kbps ( 100 m · 最長 )	

## 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 串列介面的 1734-232ASC 模組 RS-422 和 RS-485 序列裝置的 1734-485 ASC 模組
1769-L24ER-BB1B、1769-L24ER-QBFC1B	連接至 RS-232、RS-422 與 RS-485 裝置的 ASCII 界面之 1769-ASCII 模組 Modbus RTU 界面的 1769-SM2 模組
1769-L27ERM-QBFC1B	
1769-L30ER、1769-L30ERM、1769-L30ERMS	
1769-L33ER、1769-L33ERM、1769-L33ERMO、 1769-L33ERMOS、1769-L33ERMS	
1769-L36ERM、1769-L36ERMO、1769-L36ERMOS、 1769-L36ERMS、1769-L37ERMO、1769-L37ERMOS	

## Modbus 支援

存取 Modbus TCP 網路、透過 CompactLogix 5370 或 CompactLogix 5380 控制器的內嵌式乙太網路連接埠進行連線並執行梯形邏輯例行程序。詳細資訊請參閱知識庫文件 470365，網址：<http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase/>。

存取 Modbus RTU 網路、透過 1769-SM2 模組或 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。詳細資訊請參閱 Using Logix5000 Controllers as Masters or Slaves on Modbus Application Solution，出版物 [CIG-AP129](#)。

# CompactLogix 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 界面模組執行多軸、同步化的運動。
- Logix 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-L30ERM、1769-L30ERMS、 1769-L33ERM、1769-L33ERMO、 1769-L33ERMOS、1769-L33ERMS、 1769-L36ERM、1769-L36ERMO、 1769-L36ERMOS、1769-L36ERMS、 1769-L37ERMO、1769-L37ERMOS	5069-L306ERM、 5069-L310ERM、 5069-L320ERM、 5069-L330ERM、 5069-L340ERM 5069-L350ERM 5069-L380ERM 5069-L3100ERM
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 1769-3602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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5069-L306ERM : 2</li> <li>• 5069-L310ERM : 4</li> <li>• 5069-L320ERM : 8</li> <li>• 5069-L330ERM : 16</li> <li>• 5069-L340ERM : 20</li> <li>• 5069-L350ERM : 24</li> <li>• 5069-L380ERM : 28</li> <li>• 5069-L3100ERM : 32</li> </ul>
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 Controllers User Manual，出版物 [5069-UM001](#)。
- EtherNet/IP 網路的整合運動控制設定與啟動使用手冊，出版物 [MOTION-UM003](#)。
- Integrated Motion on the EtherNet/IP network Reference Manual，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 <http://www.ab.com/motion/software/analyzer.html> 下載軟體。
- Kinetix 運動控制器產品選型指南，出版物 [GMC-SG001](#)，以驗證驅動器、馬達及配件規格。

# Compact GuardLogix 整合式安全功能

Compact GuardLogix 控制器根據 ISO 13849 達到 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： <ul style="list-style-type: none"> <li>GuardLogix Controllers User Manual，出版物 <a href="#">1769-UM022</a>。</li> <li>GuardLogix 5570 and Compact GuardLogix 5370 Controller Safety Systems Reference Manual，出版物 <a href="#">1756-RM099</a>。</li> <li>Compact GuardLogix Controllers User Manual，出版物 <a href="#">1768-UM002</a>。</li> <li>GuardLogix Safety Application Instruction Set Reference Manual，出版物 <a href="#">1756-RM095</a>。</li> </ul>

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。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 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。故可輕鬆達到系統整合並能在顯示器或跑馬燈上顯示安全狀態。使用 Guard I/O 模組進行現場裝置連線。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 / 區域內使用遠端分散式安全 I/O。

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-L36ERMS	1768-L43S	1768-L45S
可用的使用者記憶體	1 MB 標準 0.5 MB 安全記憶體	2 MB 標準 1 MB 安全記憶體	3 MB 標準 1.5 MB 安全記憶體	2 MB 標準 0.5 MB 安全記憶體	3 MB 標準 1 MB 安全記憶體
通訊選項	<ul style="list-style-type: none"> <li>雙連接埠 EtherNet/IP（標準型和安全型）</li> <li>DeviceNet（標準型）</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>EtherNet/IP（標準型與安全型）</li> <li>ControlNet（標準型與安全型）</li> <li>DeviceNet（標準型）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EtherNet/IP（標準型與安全型）</li> <li>ControlNet（標準型與安全型）</li> <li>DeviceNet（標準型）</li> </ul>
程式設計語言	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準工作：所有語言</li> <li>安全工作：繼電器梯級、安全應用指令</li> </ul>				

# Armor CompactLogix 和 Armor Compact GuardLogix 整合式安全功能

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	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GuardLogix Controllers User Manual，出版物 <a href="#">1769-UM022</a>。</li> <li>GuardLogix 5570 and Compact GuardLogix 5370 Controller Safety Systems Safety Reference Manual，出版物 <a href="#">1756-RM099</a>。</li> <li>Compact GuardLogix Controllers User Manual，出版物 <a href="#">1768-UM002</a>。</li> <li>GuardLogix Safety Application Instruction Set Reference Manual，出版物 <a href="#">1756-RM095</a>。</li> </ul>

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。故可輕鬆達到系統整合並能在顯示器或跑馬燈上顯示安全狀態。使用 Guard I/O 模組進行現場裝置連線。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 / 區域內使用遠端分散式安全 I/O。

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-L33ERMO	1769-L33ERMOS	1769-L36ERMO、 1769-L37ERMO	1769-L36ERMOS、 1769-L37ERMOS
可用的使用者記憶體	2 MB	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 MB 標準</li> <li>1 MB 安全記憶體</li> </ul>	3 MB	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 MB 標準</li> <li>1.5 MB 安全記憶體</li> </ul>
通訊選項	<ul style="list-style-type: none"> <li>雙連接埠 EtherNet/IP（標準型和安全型）</li> <li>DLR</li> </ul>			
程式設計語言	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準工作：所有語言</li> <li>安全任務：繼電器梯級</li> </ul>			

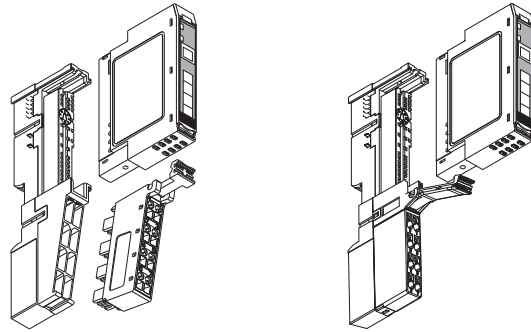


# 額外的本地端 I/O 模組

## 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。

基座 (A) 安裝在 DIN 軌道上並提供背板。POINT I/O 模組 (B) 則插入至基座中。可移除的接線板 (C) 亦插入基座中並為現場連線提供配線和終端，同時也為背板提供系統電源。



## 1734 交流數位模組

型號	輸入埠 / 輸出埠	電壓種類	配線基座	5V 直流時的 POINTBus™ 電流
1734-IA2	2 個輸入，非絕緣，流入	120V 交流	1734-TB、1734-TBS、1734-TOP、1734-TOPS	75 mA
1734-IA4	4 個輸入，非絕緣，流入			
1734-IM2	2 個輸入，非絕緣，流入	220V 交流	1734-TB、1734-TBS、1734-TOP、1734-TOPS	75 mA
1734-IM4	4 個輸入，非絕緣，流入			
1734-OA2	2 個輸出，非絕緣，流出	120/220V 交流	1734-TB、1734-TBS、1734-TOP、1734-TOPS	75 mA
1734-OA4	4 個輸出，非絕緣，流出			

## 1734 直流數位模組

型號	輸入埠 / 輸出埠	電壓種類	配線基座	5V 直流時的 POINTBus 電流
1734-IB2	2 個輸入埠，流入電源	24V 直流	1734-TB、1734-TBS	75 mA
1734-IB4	4 個輸入埠，流入電源			
1734-IB4D	4 個輸入埠，流入電源，診斷	24V 直流	1734-TB、1734-TBS、1734-TOP、1734-TOPS	50 mA
1734-IB8	8 個輸入埠，流入電源	24V 直流	1734-TB、1734-TBS	75 mA
1734-IB8S	8 個輸入，流入，安全	24V 直流	1734-TB、1734-TBS	175 mA
1734-IV2	2 個輸入埠，流出電源	24V 直流	1734-TB、1734-TBS	75 mA
1734-IV4	4 個輸入埠，流出電源			
1734-IV8	8 個輸入埠，流出電源			
1734-OB2	2 個輸出，非絕緣，流出	12/24V 直流	1734-TB、1734-TBS	75 mA
1734-OB2E	2 個輸出，非絕緣受保護，流出			
1734-OB4	4 個輸出，非絕緣，流出			
1734-OB4E	4 個輸出，非絕緣受保護，流出			
1734-OB8	8 個輸出，非絕緣，流出			
1734-OB8E	8 個輸出，非絕緣受保護，流出			
1734-OB8S	8 個輸出，安全	24V 直流	1734-TB、1734-TBS	190 mA

型號	輸入埠／輸出埠	電壓種類	配線基座	5V 直流時的 POINTBus 電流
1734-0V2E	2 個輸出·非絕緣受保護·流入	12/24V 直流	1734-TB、1734-TBS	75 mA
1734-0V4E	4 個輸出·非絕緣受保護·流入			
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	輸入埠／輸出埠	電壓範圍	配線基座	5V 直流時的 POINTBus 電流
1734-0W2	2 種形態的 A 型 (常開) 繼電器	2.0 A 時的 5...28.8V 直流	1734-TB、1734-TBS	80 mA
1734-0W4	4 種形態的 A 型 (常開) 繼電器	0.5 A 時的 48V 直流 0.25 A 時的 125V 直流		
1734-0X2	2 個 C 型絕緣 (常開; 常閉) 機電繼電器	2.0 A 時的 125V 直流 2.0 A 時的 240V 交流		100 mA

## 1734 類比和溫度模組

型號	輸入埠／輸出埠	範圍	解析度	配線基座	5V 直流時的 POINTBus 電流
1734-IE2C	2 單端點·非絕緣·電流	4...20 mA 0...20 mA	16 位元·超過 0...21 mA 0.32 $\mu$ A/cnt	1734-TB、1734-TBS	75 mA
1734-IE2V	2 單端點·非絕緣·電壓	0...10V (-0.0V 以下, +0.5V 以上) $\pm$ 10V (-0.5V 以下, +0.5V 以上)	15 位元加上符號 320 $\mu$ V/cnt·在單極或 雙極模式中		
1734-IE4C	4 單端點·非絕緣·電流	4...20 mA 0...20 mA	16 位元·超過 0...21 mA 0.32 $\mu$ A/cnt		
1734-IE4S	4 個輸入·單端·符合安全標準	0...20 mA, 4...20 mA $\pm$ 5V, 0...5V, $\pm$ 10V, 0...10V	12 位元	1734-TB、1734-TBS、 1734-TOP、1734-TOPS、 1734-TOP3、1734-TOP3S	110 mA
1734-IE8C	8 單端點·非絕緣·電流	4...20 mA 0...20 mA	16 位元·超過 0...21 mA 0.32 $\mu$ A/cnt	1734-TB、1734-TBS	75 mA
1734-IR2	2 單端點·非絕緣	0...600 $\Omega$	16 位元 9.5 m $\Omega$ /cnt 0.03 $^{\circ}$ C/cnt (25 $^{\circ}$ C 時為 Pt385) 0.05 $^{\circ}$ F/cnt (77 $^{\circ}$ F 時為 Pt385)	1734-TB、1734-TBS、 1734-TOP、1734-TOPS	220 mA
1734-IR2E	2 單端點·非絕緣·受保護	0...220 $\Omega$	16 位元 2.4 m $\Omega$ /cnt 0.006 $^{\circ}$ C/cnt (25 $^{\circ}$ C 時為 Pt385) 0.0114 $^{\circ}$ F/cnt (77 $^{\circ}$ F 時為 Pt385)		
1734-IT2I	2 兩個差動·獨立絕緣	感測器 B、C、E、J、K、N、R、S、T	15 位元加上符號 2.5 $\mu$ V/cnt	1734-TBCJC	

型號	輸入埠／輸出埠	範圍	解析度	配線基座	5V 直流時的 POINTBus 電流
1734-OE2C	2 單端點·非絕緣·電流	4...20 mA 0...20 mA	13 位元·超過 0...21 mA 2.5 $\mu$ A/cnt (平均) 3...2.7 $\mu$ A/cnt (傳統範圍)	1734-TB·1734-TBS· 1734-TB3·1734-TB3S	75 mA
1734-OE2V	2 單端點·非絕緣·電壓	0...10V (-0.0V 以下·+0.5V 以上) $\pm$ 10V (-0.5V 以下·+0.5V 以上)	1413 位元加上符號 1.28 mV/cnt·在單極或雙 極模式中		
1734-OE4C	4 單端點·非絕緣·電流	4...20 mA 0...20 mA	16 位元·超過 0...21 mA 0.32 $\mu$ A/cnt)		

## 1734 計數器模組

型號	輸入埠／輸出埠	範圍	頻率	配線基座	5V 直流時的 POINTBus 電流
1734-IJ	1 - 1 組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	5V 直流	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-TB3·1734-TB3S	160 mA
1734-IK	1 - 1 組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	15...24V 直流			160 mA
1734-VHSC24	1 - 1 組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	15...24V 直流			180 mA
1734-VHSC5	1 - 1 組的 A/Areturn、 B/Breturn 及 Z/Zreturn	5V 直流			180 mA

## 1734 自動組態模組

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

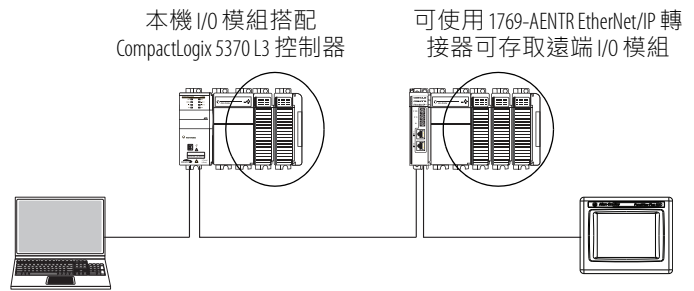
## 1734 通訊和特殊模組

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。	-	
1715-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 1734-485ASC	1734-232ASC 和 1734-485ASC 串列介面模組以 RS-232 (僅適用 1734-232ASC)·RS-485 及 RS-422 連接埠 (僅適用 1734-485ASC) 為週邊產品提供序列連線通訊介面解決方案。	1734-TB·1734-TBS	75 mA
1734-ARM	1734-ARM 位址保留模組會保留位址和插槽號碼以維持系統的編碼架構·1734-ARM 並無模組組態且不會進行 I/O 資料通訊。	1734-TB·1734-TBS	75 mA
1734-CTM 1734-VTM	共用端子模組 (1734-CTM) 與電壓端子模組 (1734-VTM) 可擴大 POINT I/O 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-TB·1734-TBS· 1734-TOP·1734-TOPS	75 mA
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。	1734-TB·1734-TBS	110 mA

## 1769 Compact I/O 模組

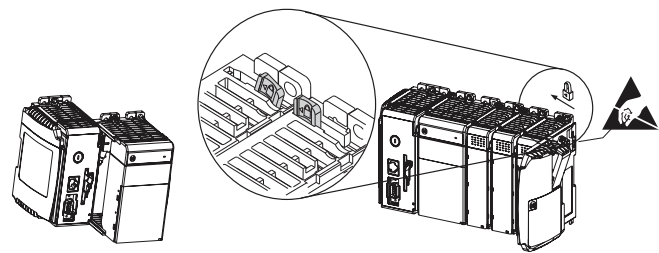
1769 Compact I/O 模組可安裝在 CompactLogix 5370 L2 和 L3 控制器以及 1768 CompactLogix 控制器上。

- 本機 I/O 模組
- 可以使用 1769-AENTR EtherNet/IP 轉接器存取遠端 I/O 模組



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/O 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/O 感測器和致動器。該端子台位於門板後的模組前方。I/O 配線可從模組下方繞至 I/O 端子上。



若需詳細規格，請參閱 1769 Compact I/O Modules Specifications Technical Data，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	輸入埠／輸出埠	電壓種類	操作電壓範圍	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-IA8I	8個輸入埠，獨立絕緣	100/120V 交流	79...132V AC · 47...63 Hz	90 mA @ 5.1V <sup>(1)</sup>	8
1769-IA16	16個輸入埠	100/120V 交流	79...132V AC · 47...63 Hz	115 mA @ 5.1V	8
1769-IM12	12個輸入埠	200/240V 交流	159...265V AC · 47...63 Hz	100 mA @ 5.1V	8
1769-OA8	8個輸出埠	100/240V 交流	85...265V AC · 47...63 Hz	145 mA @ 5.1V	8
1769-OA16	16個輸出埠	100/240V 交流	85...265V AC · 47...63 Hz	225 mA @ 5.1V	8

(1) 最大值為 190 mA。

### 1769 直流數位模組

型號	輸入埠／輸出埠	電壓種類	操作電壓範圍	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-IG16	16個輸入埠	5V 直流 TTL	4.5...5.5V 直流	120 mA @ 5.1V	8
1769-IQ16	16個輸入埠	24V 直流流入 / 電源	30°C (86°F) 時為 10...30V DC 60°C (140°F) 時為 10...26.4V DC	115 mA @ 5.1V	8
1769-IQ16F	16個輸入埠，高速型	24V 直流流入 / 電源	30°C (86°F) 時為 10...30V DC 60°C (140°F) 時為 10...26.4V DC	100 mA @ 5.1V	8
1769-IQ32	32個輸入埠	24V 直流流入 / 電源	30°C (86°F) 時為 10...30V DC 60°C (140°F) 時為 10...26.4V DC	170 mA @ 5.1V	8

型號	輸入埠 / 輸出埠	電壓種類	操作電壓範圍	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-IQ32T	32個輸入埠	24V 直流流入 / 電源	60 °C (140 °F) 時為 20.4...26.4V DC	170 mA @ 5.1V	8
1769-IQ6X0W4	6輸入埠 4輸出埠	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 出埠	30 °C (86 °F) 時為 10...30V DC 60 °C (140 °F) 時為 10...26.4V DC	105 mA @ 5.1V 50 mA @ 24V	8
1769-OB8	8個輸出埠	24V 直流電源	20.4...26.4V 直流	145 mA @ 5.1V	8
1769-OB16	16個輸出埠	24V 直流電源	20.4...26.4V 直流	200 mA @ 5.1V	8
1769-OB16P	16個輸出埠·具有保護 裝置	24V 直流電源	20.4...26.4V 直流	160 mA @ 5.1V	8
1769-OB32	32個輸出埠	24V 直流電源	20.4...26.4V 直流	300 mA @ 5.1V	6
1769-OB32T	32個輸出埠	24V 直流電源	10.2...26.4V 直流	220 mA @ 5.1V	8
1769-OG16	16個輸出埠	5V 直流 TTL	4.5...5.5V 直流	200 mA @ 5.1V	8
1769-OV16	16個輸出埠	24V 直流流入	20.4...26.4V 直流	200 mA @ 5.1V	8
1769-OV32T	32個輸出埠	24V 直流流入	10.2...26.4V 直流	300 mA @ 5.1V	8

## 1769 接點輸出模組

型號	輸入埠 / 輸出埠	操作電壓範圍	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-OW8	8個輸出埠	5...265V AC 5...125V DC	125 mA @ 5.1V 100 mA @ 24V	8
1769-OW8I	8個輸出埠·獨立絕緣	5...265V AC 5...125V DC	125 mA @ 5.1V 100 mA @ 24V	8
1769-OW16	16個輸出埠	5...265V AC 5...125V DC	205 mA @ 5.1V 180 mA @ 24V	8

## 1769 類比模組

型號	輸入埠 / 輸出埠	範圍	解析度	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-IF4	4個輸入埠·差動或單端 模式	±10V 0...10V 0...5V 1...5V 0...20 mA 4...20 mA	14 位元 (單極) 14 位元 + 符號 (雙極)	120 mA @ 5.1V 60 mA @ 24V	8
1769-IF4I	4個輸入埠·差動或單- 端模式·獨立絕緣	±10V 0...10V 0...5V 1...5V 0...20 mA 4...20 mA	16 位元 (單極) 15 位元 + 符號 (雙極)	145 mA @ 5.1V 125 mA @ 24V	8
1769-IF8	8個輸入埠·差動或單端 模式	±10V 0...10V 0...5V 1...5V 0...20 mA 4...20 mA	16 位元 (單極) 15 位元 + 符號 (雙極)	120 mA @ 5.1V 70 mA @ 24V	8
1769-IF16C	16個輸入埠·單端模式	0...20 mA 4...20 mA	16 位元 (單極) 15 位元 + 符號 (雙極)	190 mA @ 5.1V 70 mA @ 24V	8

型號	輸入埠／輸出埠	範圍	解析度	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-IF16V	16個輸入埠·單端模式	±10V 0...10V 0...5V 1...5V	16位元(單極) 15位元+符號(雙極)	190 mA @ 5.1V 70 mA @ 24V	8
1769-IF4XOF2	4個輸入埠·差動或單端模式 2個輸出埠·單端模式	0...10V 0...20 mA	輸入:8位元加上符號 輸出:8位元加上符號	120 mA @ 5.1V 160 mA @ 24V	8
1769-IF4FXOF2F	4個輸入·快速差動或單端模式 2個輸出·快速單端模式	±10V 0...10V 0...5V 1...5V 0...20 mA 4...20 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)	220 mA @ 5.1V 120 mA @ 24V	8
1769-OF2	2個輸出埠·單端模式	±10V 0...10V 0...5V 1...5V 0...20 mA 4...20 mA	14位元(單極) 14位元+符號(雙極)	120 mA @ 5.1V 120 mA @ 24V	8
1769-OF4	4個輸出埠·單端模式	±10V 0...10V 0...5V 1...5V 0...20 mA 4...20 mA	15位元加上符號單極及雙極	120 mA @ 5.1V 170 mA @ 24V	8
1769-OF4CI	4個輸出埠·差動·獨立絕緣	0...20 mA 4...20 mA	16位元(單極)	165 mA @ 5.1V 110 mA @ 24V	8
1769-OF4VI	4個輸出埠·差動·獨立絕緣	±10V 0...10V 0...5V 1...5V	15位元加上符號(雙極)	145 mA @ 5.1V 75 mA @ 24V	8
1769-OF8C	8個輸出埠·單端模式	0...20 mA 4...20 mA	16位元(單極)	140 mA @ 5.1V 145 mA @ 24V	8
1769-OF8V	8個輸出埠·單端模式	±10V 0...10V 0...5V 1...5V	16位元加上符號(雙極)	145 mA @ 5.1V 125 mA @ 24V	8

### 1769 類比 RTD 和熱電耦模組

型號	輸入埠／輸出埠	可支援感測器	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-IR6	6個RTD輸入埠	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 0...150 Ω 0...500 Ω 0...1000 Ω 0...3000 Ω	100 mA @ 5.1V 45 mA @ 24V	8
1769-IT6	6個熱電耦輸入埠	熱電耦類型B、C、E、J、K、N、R、S、T ±50V ±100V	100 mA @ 5.1V 45 mA @ 24V	8 <sup>(1)</sup>

(1) 為降低電子雜訊的影響，安裝 1769-IT6 模組時請至少距離交流電源供應器兩個插槽。

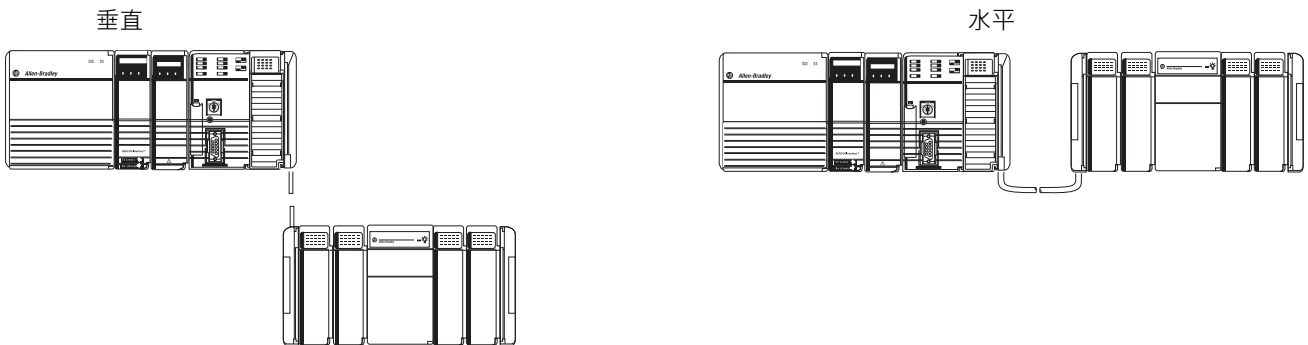
## 1769 通訊和特殊模組

型號	說明	背板電流	電源供應器距離額定值
1769-AENTR	轉接器將 1769T 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。	500 mA @ 5V	5
1769-ARM	使用 1769-ARM 位址保留模組保留模組的插槽。在建立 I/O 組態和使用者程式之後，您可以移除系統內任何的 I/O 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啟用輸出時，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 none）。	220 mA @ 5.1V	8
1769-HSC	依需要使用 1769-HSC： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可以對高速輸入訊號做出反應的計數器模組。</li> <li>• 產生額定值與脈衝間隔時間（脈波間隔）資料。</li> <li>• 正交輸入最多兩個通道或脈波 / 計數輸入最多四個通道。</li> </ul>	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 RS485 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。
- 最後一個 I/O 插槽需有一個端蓋。



您的 I/O 插槽排列方式決定連接 I/O 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 <sup>(1)</sup>
第二插槽	右至左	1769-CRLx
	右至右	1769-CRRx
第三插槽	右至左	1769-CRLx
	右至右	1769-CRRx
	左至左	1769-CLLx

(1) 其中 x = 1 代表 1 ft (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
- 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)。使用將 I/O 模組與 IFM 配對的預接式電纜。
- 為類比 I/O 模組提供輸出端子台的介面模組 (AIFM)。使用將 I/O 模組與 AIFM 配對的預接式電纜。
- 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。下表會說明套件內容。

型號	所支援的控制器	說明
1769-RTB45	CompactLogix 5370 L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 四個 10 針腳的接頭用於連接配線至控制器的內嵌式數位 I/O 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	四個 10 針腳的接頭用於連接配線至控制器的內嵌式數位 I/O 模組。
1769-RTB40AIO	1769-L24ER-QBFC1B 和 1769-L27ERM-QBFC1B	四個 10 針腳的接頭用於連接配線至控制器的內嵌式類比 I/O 模組。

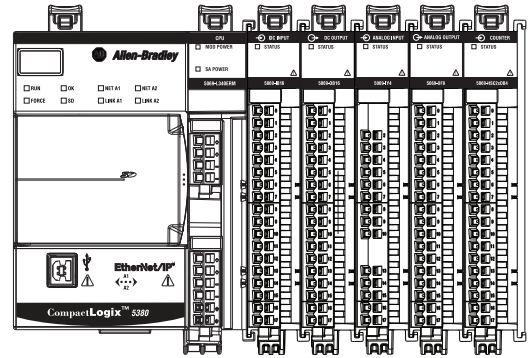


## 5069 Compact I/O 模組

可將 5069 Compact I/O 模組作為 I/O 模組安裝在 CompactLogix 5380 控制系統內。

5069 Compact I/O 架構為許多應用提供廣泛的輸入與輸出模組，包括高速數位到製程控制。此架構使用生產者 / 消費者技術，因此可以在多個 Logix5000 控制器中共用輸入資訊和輸出狀態。

5069 Compact I/O 模組安裝於 CompactLogix 5380 控制器的右側，需要單獨出售的可移除的接線板 (RTB)，以連線到現場側的配線。



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。

### 5069 Compact I/O 直流數位模組

型號	輸入埠 / 輸出埠	電壓種類	MOD 電流，最大	SA 電源電流，最大
5069-IB16	16個輸入埠，流入電源	24V 直流	75 mA	(200 mA)
5069-IB16F				
5069-IB6F-3W	6個輸入埠，流入電源			每個通道 150 mA 900 mA 模組
5069-OB16	16個輸出，流出	24V 直流	75 mA	本機致動器電源電流 <sup>(1)</sup> 每個通道 0.5 A 8 A 模組
5069-OB16F				
5069-OB8	8個輸出 (2組，每組4個)			本機致動器電源電流 <sup>(1)</sup> 每個通道 2 A 每組 8 A 每個模組 16 A

(1) 模組並未從系統內部的 SA 電源匯流排汲取電流。本機致動器 (LA+ 和 LA-) 連接用於供應現場驅動區電源給模組。

### 5069 Compact I/O 交流數位模組

型號	輸入埠 / 輸出埠	電壓種類	MOD 電流，最大	SA 電源電流，最大
5069-IA16	16個輸入埠	120/240V AC	75 mA	(240 mA)
5069-OA16	16個輸出埠	120/240V AC	100 mA	4 A

### 5069 Compact I/O 繼電器輸出模組

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-OW4I	4-A 型 (常開)	5...125V DC 5...264V AC	75 mA	—
5069-OW16	2組，每組8個 - A 型 (常開)	5...125V DC 5...264V AC		150 mA
5069-OX4I	4-C 型 (SPDT)	5...125V DC 5...264V AC		—

## 5069 Compact I/O 類比電阻和溫度模組

型號	輸入埠／輸出埠	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 0...10V 0...5V	±10.5V: <320 µV/計數( 15 位元 + 符號雙極 ) 0...10.5V: <160 µV/計數( 16 位元雙極 ) 0...5.25V: <80 µV/計數( 16 位元雙極 )	75 mA	100 mA
		電流 0...20 mA 4...20 mA	0...21 mA: <0.32 µA/計數( 16 位元 ) 3.6...21 mA: <0.27 µA/計數( 16 位元 )		
5069-IY4	4 個差動	電壓 ±10V 0...10V 0...5V	±10.5V: <320 µV/計數( 15 位元 + 符號雙極 ) 0...10.5V: <160 µV/計數( 16 位元雙極 ) 0...5.25V: <80 µV/計數( 16 位元雙極 )	75 mA	100 mA
		電流 0...20 mA 4...20 mA	0...21 mA: <0.32 µA/計數( 16 位元 ) 3.6...21 mA: <0.27 µA/計數( 16 位元 )		
		RTD <sup>(1)</sup> ( 輸入類型 PT 385、PT 3916、CU 427、NI 618、NI 672 可用 ) 1...500 Ω 2...1000 Ω 4...2000 Ω 8...4000 Ω	< 7.9 mΩ/cnt( 在 1...500 Ω 模式 ) < 15.8 mΩ/cnt( 在 2...1000 Ω 模式 ) < 31.7 mΩ/cnt( 在 4...2000 Ω 模式 ) < 63.4 mΩ/cnt( 在 8...4000 Ω 模式 )		
		熱耦合 ( 輸入類型 B, C, D, E, J, K, N, R, S, T, TXK/XX(L) 可用 ) ±100 mV	< 3.1 µV/cnt( 在 ±100 mV 模式 )		
5069-OF4	4 電流或電壓	電壓 ±10V 0...10V 0...5V	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	75 mA	(150 mA)
		電流 0...20 mA 4...20 mA	16 位元·範圍 21 mA - 320 nA/位元		
5069-OF8	8 電流或電壓	電壓 ±10V 0...10V 0...5V	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	75 mA	250 mA
		電流 0...20 mA 4...20 mA	16 位元·範圍 21 mA - 320 nA/位元		

(1) 以 3 線模式操作。

## 5069 Compact I/O 計數器模組

型號	輸入埠 / 輸出埠	範圍	頻率	模組電源電流，最大	感測器致動器電源電流，最大
5069-HSC2x0B4	2 個正交 (ABZ) 差動輸入 4 個通道 (1 組，每組 4 個) · 流出輸出	18...32V DC	1 MHz · 最小脈波寬度 125 ns	50 mA	3 A <sup>(1)</sup>

(1) 只有在有輸出通道時才會消耗 SA 電源電流。

## 5069 Compact I/O EtherNet/IP 配接卡

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	轉接器連接遠端 5069 Compact I/O 系統至星狀、線性及 DLR EtherNet/IP 網路拓撲。	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 )

## 5069 Compact 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-ARM	5069 Compact I/O 位址保留模組	45 mA	–
5069-FPD	5069 Compact I/O 場電位配電盤	–	10 mA ( DC 電源 ) 25 mA ( AC 電源 )

關於如何使用本機 5069 Compact I/O 模組，請參閱以下出版物以瞭解詳情：

- Logix5000 控制系統中的 5000 系列數位 I/O 模組使用手冊，出版物 [5000-UM004](#)
- Logix5000 控制系統內的 5000 系列類比 I/O 模組，出版物 [5000-UM005](#)
- Logix5000 控制系統上的 5000 系列高速計數器模組使用手冊，出版物 [5000-UM006](#)

## 5069 端蓋

CompactLogix 5380 控制系統中最右邊的 5069 Compact I/O 模組需要一個端蓋。端蓋型號是 5069-ECR。CompactLogix 5380 控制器出貨時附帶一個端蓋。無需另行訂購。不過，您可以訂購更換的 5069-ECR 端蓋。

## 可移除的端子套件

您可以另行訂購 CompactLogix 5380 控制器和 5069-FPD 控制器的可移除端子套件。套件用於將配線連接到控制器。下表說明套件內容。

型號 <sup>(1)</sup>	所支援的裝置	說明
5069-RTB14CJC-SCREW	5069 Compact I/O 模組	14 針腳螺絲類型端子座和內嵌式 CJC 熱敏電阻
5069-RTB14CJC-SPRING		14 針腳彈簧類型端子座和內嵌式 CJC 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 <sup>(2)</sup>	CompactLogix 5380 控制器 5069-AEN2TR EtherNet/IP 轉接器	4 和 6 針腳螺絲類型端子座
5069-RTB64-SPRING <sup>(2)</sup>		4 和 6 針腳彈簧類型端子座
5069-RTB5-SCREW <sup>(3)</sup>	5069-AENTR EtherNet/IP 轉接器	5 針腳螺絲類型端子座
5069-RTB5-SPRING <sup>(3)</sup>		5 針腳彈簧類型端子座

(1) 除了 5069-RTB64-SCREW 和 5069-RTB64-SPRING RTB 以外，所有的 RTB 都是以 5 片一包銷售。

(2) 以 1 片一包銷售。

(3) 以 2 片一包銷售。

# CompactLogix 電源供應器

依控制器和額外 I/O 插槽的數量選擇電源供應器。

對於	選擇
CompactLogix 5370 L3 控制器	<ul style="list-style-type: none"> <li>一個1769電源供應器給控制器以及本地端I/O模組</li> <li>一個1769電源供應器給各個額外的I/O模組插槽</li> </ul>
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	外部電源供應器將 MOD 電源和 SA 電源傳送到系統。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。

## 電源供應器

型號	說明	電壓種類	操作電壓範圍
1769-PA2	1769 Compact I/O 擴充電源供應器	120V/220V 交流	85...265V 交流
1769-PB2		24V 直流	19.2...31.2V 直流
1769-PA4		120V/220V 交流	85...265V 交流或 170...265V 交流 ( 可選擇開關 ) 47...63 Hz
1769-PB4		24V 直流	19.2...31.2V 直流

關於詳細規格，請參閱 Compact Power Supplies Specifications Technical Data，出版物 [1769-ID008](#)。

備註：



# 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。	<a href="http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase">www.rockwellautomation.com/knowledgebase</a>
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。	<a href="http://www.rockwellautomation.com/global/support/get-support-now.page">www.rockwellautomation.com/global/support/get-support-now.page</a>
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。	<a href="http://www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page">www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page</a>
文獻資料庫	安裝說明、手冊、文件與技術資料。	<a href="http://www.rockwellautomation.com/literature">www.rockwellautomation.com/literature</a>
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。	<a href="http://www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page">www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page</a>

## 說明文件意見回饋

您的意見將有助我們提供最佳的服務，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，位於

[http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002\\_-en-e.pdf](http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002_-en-e.pdf)。

洛克威爾自動化公司在其網站 (<http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page>) 上提供最新的產品環境資訊。

1336 PLUS、Allen-Bradley、Armor、ArmorBlock、ArmorPOINT、ArmorStart、ArmorStratix、Compact I/O、CompactLogix、ControlLogix、Data Highway Plus、DPI、FactoryTalk、Guard I/O、GuardLogix、Integrated Architecture、Kinetix、LISTEN. THINK. SOLVE.、Logix5000、On-Machine、PanelView、POINT Guard I/O、POINT I/O、POINTBus、PowerFlex、Rockwell Automation、Rockwell Software、SCANport、Stratix、Studio 5000 Logix Designer 及 SynchLink 都是洛克威爾自動化公司的商標。

ControlNet、DeviceNet 及 EtherNet/IP 都是 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](http://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, 電話: (1) 414.382.2000, 傳真: (1) 414.382.4444

歐洲/中東/非洲地區: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, 電話: (32) 2 663 0600, 傳真: (32) 2 663 0640

亞太地區: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, 電話: (852) 2887 4788, 傳真: (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](http://www.rockwellautomation.com.tw)

台北市104建國北路二段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

版本編號 1769-SG001S-ZC-P - 2016 年 12 月