

Micro800™ 非隔離熱電偶插入式模組

型號 2080-TC2

http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/wd/2080-wd006_-mu-p.pdf

FR Cette publication est disponible en français sous forme électronique (fichier PDF). Pour la télécharger, rendez-vous sur la page Internet indiquée ci-dessus.

IT Questa pubblicazione è disponibile in Italiano in formato PDF. Per scaricarla collegarsi al sito Web indicato sopra.

DE Diese Publikation ist als PDF auf Deutsch verfügbar. Gehen Sie auf die oben genannte Web-Adresse, um nach der Publikation zu suchen und sie herunterzuladen.

ES Esta publicación está disponible en español como PDF. Diríjase a la dirección web indicada arriba para buscar y descarga esta publicación.

PT Esta publicação está disponível em português como PDF. Vá ao endereço web que aparece acima para encontrar e fazer download da publicação.

ZH 本出版物備有中文PDF格式文件，可從上面的網址找到並下載本出版物。

ZC 本出版物備有中文PDF檔，可由上列網址下載。

KO 본 간행물은 한글판 PDF 파일로 준비되어 있습니다. 위에 있는 웹 사이트에 가서서 간행물을 다운로드 하십시오.

環境及機殼

注意事項



本設備專供於在污染等級 2 的工業環境，過電壓類別 II 之應用（如 IEC 60664-1 之定義），高度達 2000 公尺（6562 英尺）的環境中使用，而不降低額定值。本設備根據 IEC/CISPR11 歸類為第 1 組，等級 A 的工業用設備。若無適當的預防措施，可能因輻射干擾造成的導電，在住宅區及其他環境中造成電磁相容性的問題。本設備是開放型設備。必須安裝在專為將出現的特定環境狀況所設計的機殼內，且需經過適當設計，防止人員因接觸通電零件而受傷。機殼若非金屬，必須有適當的防火屬性，防止或降低火焰擴散，且遵守 5V A、V2、V1、V0（或相等）的火焰擴散額定值。僅能透過使用工具進入機殼內部。本文件的後面章節可能包含特定機殼類型額定值的額外資訊，而某些產品安全認證要求必須符合這些額定值之規定。

除了本文件外，請參閱：

- 工業自動化配線及接地指南，洛克威爾自動化版本編號 [1770-4.1](#)，以取得額外的安裝需求資訊。
- NEMA 標準 250 及 IEC 60529（如適用），其內容說明不同類型機殼提供的保護程度。

預防靜電放電

注意事項



此設備對於靜電放電極為敏感，靜電放電可能導致內部損壞並影響正常操作。使用此設備時請遵守以下指導原則：

- 觸碰接地物件以釋放可能的靜電。
- 戴上合格的接地手環。
- 請勿碰觸接頭或元件板上的針腳。
- 請勿碰觸設備內的電路元件。
- 可能的話，請使用防靜電的工作站。
- 未使用設備時，將設備貯放在適當的防靜電護套中。

北美危險地區使用認可

下列是北美危險地區使用認可的模組：2080-TC2

The following information applies when operating this equipment in hazardous locations.

Products marked "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" are suitable for use in Class I Division 2 Groups A, B, C, D, Hazardous Locations and nonhazardous locations only. Each product is supplied with markings on the rating nameplate indicating the hazardous location temperature code. When combining products within a system, the most adverse temperature code (lowest "T" number) may be used to help determine the overall temperature code of the system. Combinations of equipment in your system are subject to investigation by the local Authority Having Jurisdiction at the time of installation.

WARNING



EXPLOSION HAZARD -

- Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous.
- Do not disconnect connections to this equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. Secure any external connections that mate to this equipment by using screws, sliding latches, threaded connectors, or other means provided with this product.
- Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.
- If this product contains batteries, they must only be changed in an area known to be nonhazardous.

Informations sur l'utilisation de cet équipement en environnements dangereux.

Les produits marqués "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" ne conviennent qu'à une utilisation en environnements de Classe I Division 2 Groupes A, B, C, D dangereux et non dangereux. Chaque produit est livré avec des marquages sur sa plaque d'identification qui indiquent le code de température pour les environnements dangereux. Lorsque plusieurs produits sont combinés dans un système, le code de température le plus défavorable (code de température le plus faible) peut être utilisé pour déterminer le code de température global du système. Les combinaisons d'équipements dans le système sont sujettes à inspection par les autorités locales qualifiées au moment de l'installation.

AVERTISSEMENT



RISQUE D' EXPLOSION —

- Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher l'équipement.
- Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher les connecteurs. Fixer tous les connecteurs externes reliés à cet équipement à l'aide de vis, loquets coulissants, connecteurs filetés ou autres moyens fournis avec ce produit.
- La substitution de composants peut rendre cet équipement inadapté à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2.
- S'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de changer les piles.

於危險地區使用本設備時，適用以下資訊。

標記為「CL I、DIV 2、GP A、B、C、D」的產品僅適用於類別 I、2 級 A、B、C、D 組危險地區及非危險地區。每項產品在額定值銘牌上都有標記，顯示危險地區溫度代碼。於系統內整合產品時，最不利的溫度代碼（最低「T」編號）可協助決定系統總體溫度代碼。系統內的設備整合在安裝時必須接受當地主管機關之檢查。

警告



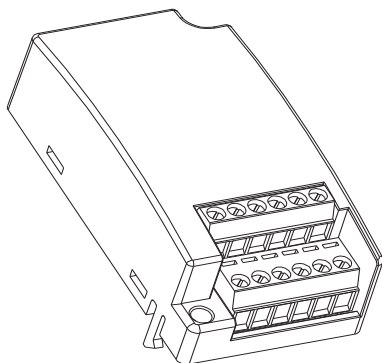
爆炸危險 —

- 除非電源已移除，或已知該地區為非危險性地區，否則請勿斷開設備。
- 除非電源已移除，或已知該地區為非危險性地區，否則請勿斷開本設備的連線。以螺絲、滑動鎖扣、螺紋接頭或本產品提供的其他工具穩固所有外部連接處。
- 元件替代品可能會損害類別 I、2 級的適用性。
- 若本產品包含電池，僅能於已知為非危險地區進行變更。

4 Micro800™ 非隔離熱電偶插入式模組

元件列表

這個產品套件包含一個 Micro800 非隔離熱電偶插入式模組以及這些針腳分佈的配線指令。



45010

您可以選擇先部署插入式模組配線，再將其安裝到控制器，或者待模組安裝完成之後，再為其配線。

注意事項

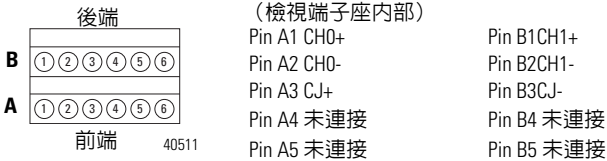


- 本設備根據 IEC/CISPR11 歸類為第 1 組，等級 A 的工業用設備。若無適當的預防措施，可能因輻射干擾造成的導電，在住宅區及其他環境中造成電磁相容性的問題。
 - 請小心拆卸線材。若線材碎片落入控制器，可能會造成損害。配線完成後，請確認控制器內未殘留金屬碎片。
 - 請勿在單個端子配線超過兩個導體。
 - 電源啟動狀態下若置入或移除插入式模組，可能會產生電弧。在危險地區安裝可能會導致爆炸。進行上述動作前請確定已移除電源，或確定該區域無險情況。
 - 電纜長度應小於 10 公尺
 - 電源開啓時，請勿置入或移除插入式模組，否則可能會對設備造成永久性損壞。
-

為模組進行配線

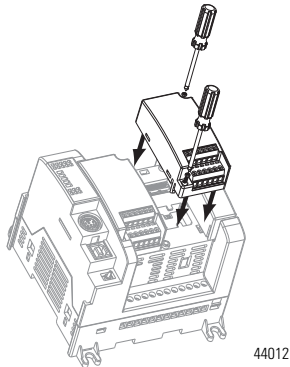
請按照針腳分佈圖為您的插入式模組配線。

12 針腳凹孔端子座



將模組置入控制器

按照下列指示將插入式模組置入控制器並穩固其安全性。



1. 置入插入式模組時，將端子座面向控制器前方，如圖所示。
2. 將模組移入模組槽位。
3. 使用螺絲起子旋緊 10...12 mm (0.39...0.47 in.) M3 自攻螺釘，使其符合扭矩規格。

6 Micro800™ 非隔離熱電偶插入式模組

規格

一般規格及環境規格

屬性	值											
安裝扭矩	0.2 Nm (1.48 lb-in)											
端子螺絲扭矩	0.22...0.25 Nm (1.95...2.21 lb-in) (使用 2.5 mm (0.10 in.) 平頭螺絲起子)											
線材尺寸	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>最小值</th><th>最大值</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>實心銅線</td><td>0.14 mm² (26 AWG)</td><td>1.5 mm² (16 AWG)</td><td rowspan="2">額定最大為 @ 90 ° C (194 ° F) 絕緣層</td></tr><tr><td>銅絞線</td><td>0.14 mm² (26 AWG)</td><td>1.0 mm² (18 AWG)</td></tr></tbody></table>		最小值	最大值		實心銅線	0.14 mm ² (26 AWG)	1.5 mm ² (16 AWG)	額定最大為 @ 90 ° C (194 ° F) 絕緣層	銅絞線	0.14 mm ² (26 AWG)	1.0 mm ² (18 AWG)
	最小值	最大值										
實心銅線	0.14 mm ² (26 AWG)	1.5 mm ² (16 AWG)	額定最大為 @ 90 ° C (194 ° F) 絕緣層									
銅絞線	0.14 mm ² (26 AWG)	1.0 mm ² (18 AWG)										
輸入阻抗	>10 MΩ											
正常模式衰減率	70 dB @ 50 Hz / 60 Hz											
精準度	± 1.0 ° C (1.8 ° F), K 型熱電偶 @ 25 ° C (77 ° F) 如需熱電偶類型的相關資訊, 請參閱 Micro830 可程式控制器使用手冊, 版本編號 2080-UJM002 。											
功耗	<50 mA											
作業溫度	IEC60068-2-1 (測試 Ad, 酷寒作業環境), IEC60068-2-2, (測試 Bd, 乾熱作業環境), IEC 60068-2-14 (測試 Nb, 熱震盪作業環境) : -20...65 ° C (-4...149 ° F)											
周圍最高氣溫	65 ° C (149 ° F)											
無操作溫度	IEC60068-2-1 (測試 Ad, 酷寒作業環境), IEC60068-2-2, (測試 Bd, 乾熱作業環境), IEC 60068-2-14 (測試 Nb, 熱震盪作業環境) : -40...85 ° C (-40...185 ° F)											
北美溫度代碼	T4											

認證

認證（產品有標示時） ⁽¹⁾	值
c-UL-us	UL 列名為工業用控制器設備，認證適用於美國及加拿大。 請參閱 UL File E322657。 UL 認證列名為第 I 級，第 2 區 A、B、C、D 組危險地區， 認證適用於美國及加拿大。請參閱 UL File E334470。
CE	歐盟 2004/108/EC EMC 指令，符合： EN 61326-1；測量 / 控制 / 實驗室工業要求 EN 61000-6-2；工業耐受性 EN 61000-6-4；工業排放 EN 61131-2；可程式控制器（條款 8，A 區及 B 區） 歐盟 2006/95/EC LVD，符合： EN 61131-2；可程式控制器（條款 11）
C-Tick	澳洲無線通信法案，符合： AS/NZS CISPR 11；工業排放

⁽¹⁾ 請參閱「產品認證」連結，網址為：<http://www.ab.com>，取得「符合聲明」、「認證」及其他認證詳細資訊。

洛克威爾自動化技術支援

洛克威爾自動化在網頁上提供的技術資訊可協助您使用我們的產品。在 <http://support.rockwellautomation.com> 網站中，您可以找到技術手冊、常見問題的知識庫、技術及應用系統的說明、範例代碼及到軟體更新套件的連結，以及 MySupport 服務，這項服務讓您可針對需求對這些工具做最有效的運用。

如需安裝、設定及故障排除部分更進一步的電話支援，請利用我們所提供的 TechConnect 支援計畫。欲取得更多資訊，請洽詢您當地的經銷商或洛克威爾自動化公司代表，或造訪 <http://support.rockwellautomation.com>。

安裝協助

若安裝後 24 小時內出現問題，請翻閱本手冊之資訊。您也可以撥打專屬的客戶支援電話，尋求初始的協助，讓您的產品開始運轉。

美國	1.440.646.3434 週一至週五，上午 8 點 至下午 5 點（美東時間）
美國以外地區	若您有任何技術支援方面的問題，請洽詢您當地的洛克威爾自動化公司代表。

新產品退還

洛克威爾自動化產品出廠時，皆會測試其所有產品，以確保其可完全正常運作。若您的產品仍無法運轉且需要退回，請依以下程序進行。

美國	請聯絡您的經銷商。您必須提供一客戶支援案件編號（請利用以上提供之電話號碼取得）給您的經銷商，才能完成退還流程。
美國以外地區	請洽詢您當地的洛克威爾自動化公司代表，進行退貨流程。

Allen-Bradley、洛克威爾自動化、Micro800 以及 TechConnect 皆屬洛克威爾自動化公司之註冊商標。

非屬於洛克威爾自動化公司的商標為其他公司所有。

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, 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 Kleeflaan 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

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813左營區博愛二路366號26樓之5
Tel: (886) 7 558 5233, Fax: (886) 7 558 5221

版本編號 2080-WD006A-ZC-P - 2010 年 9 月

Copyright © 2010 洛克威爾自動化公司。版權所有。