

MR-2100/MR-2200

智慧型火警警報控制主機



MR-2100/MR-2200 火警警報控制主機
(選用LED模組或15"觸控式螢幕顯示)

【一般說明】

Secutron MR-2100和MR-2200智慧型火警警報控制主機提供經濟且系統靈活要求，滿足對小系統需求。他的模塊設計，當系統需要進化，能夠更新火警警報控制面板功能。

MR-2100和MR-2200可選擇網路模組連線到一個Secutron網路，提供附加的輸入電路，LED區域模組，可程式控制的警鈴電路，系統網路允許高達254台控制主機相連，其中可包含控制主機或副機混合的數量。此網路為DCLR迴路設計。

MR-2100提供一組 SLC 的定址偵測迴路最多可連接高達99組定址式偵測器及99組定址式控制/監視模組，共198個定址裝置。

MR-2200提供二組 SLCs的定址偵測迴路最多可連接高達99組定址式偵測器及99組定址式控制/監視模組，共396個定址裝置。

選擇模組可供使用並且能方便地被安裝。

可供使用模組：NAC輸出電路與繼電器，本機的LED模組，外加的NAC電力，和中央控制站 (DACT) 或者遠端控制站 (DACT 或者 CITY 模組) 連結。

【特性】

- UL/CSFM/MEA列出
- UL 列出標準864為"火警防護信號系統"
- ULC列出CAN與ULC S527為"火警警報系統"
- MR-2100提供一組 SLC 的定址偵測迴路共198個定址裝置
- MR-2200提供二組 SLC 的定址偵測迴路共396個定址裝置
- SLC可任一選擇Class A (4線式) or Class B (2線式)
- 2組(NAC) 警報聲光輸出迴路可任一選擇Class A (4線式) or Class B (2線式)，最大可擴充至8組(NAC)，需增加MRNC2模組
- 4組C型可程式繼電器，最大可擴充至16組，需增加MRRL4模組
- 雙迴路滅火系統控制，白天/夜晚靈敏度設定，和選擇性的操作控制
- 2組 (AUX) 輔助電源，每組500 mA @ 24 VDC
- 4.3 A的電源供應器電池充電提供 2.5 A給 NACs 和輔助電源的輸出; 可擴大提供至 NAC 7 A電流
- 4個附加通信埠，撥號、PC介面、語音疏散系統、和遠端的信號器
- 可選擇 (Style 7) DCLR網路通訊
- LCD/ LED系統狀態顯示，可擴充選擇 MRLD8 LED區域顯示模組
- 箱內可安裝 7 安培小時
- 電池充電器能夠向上充電到 35 安培小時安裝在一個外面的電池組箱中
- 15"觸控式螢幕可直接編寫程式 Download/Upload 及系統維修測試
- 15" 觸控式螢幕地圖動畫顯示
- 箱門是可移動的且容易的安裝
- 終端機板接線是可移動的且容易的安裝
- 程式資料庫都能被上傳/ 下載和Secutron 軟體使用一部個人電腦規劃程式軟體
- 可記錄約1000個事件歷史檔案
- 三組密碼防護

編寫程式 MR-2100 與 MR-2200 包括兩種方便和容易的操作。輸入電路編寫程式和特殊的特性(諸如十字分割區域制功能，白天/夜晚模式，選擇性的控制操作等等)，系統程式規劃可電腦的操作用維修終端機埠由資料庫載入控制主機。

所有組態儲存資料庫從電腦裝載到控制單元。

系統參數和控制面板顯示及操作功能在面板LCD和小鍵盤方便設定



S6619



S8646



7135-1656:106
7170-1656:117



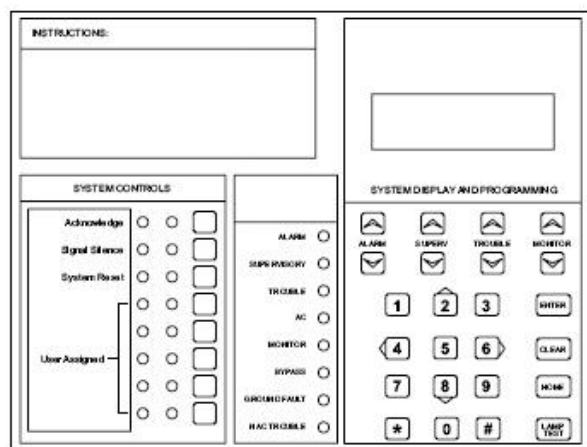
352-03-E

【主機控制單元】

系統控制包括八個系統開關，LCD顯示及顯示輸入開關。小型鍵盤用于操作設定功能，系統與偵測器維護，歷史資料查詢，裝置和電路解除，和手動操作對於位址輸出模組，繼電器模組，和警報聲光(鈴)電路。

【系統控制操作鍵】

8組控制快速鍵。在左下並且被貼標籤為系統控制。可以控制“確認”“靜音”“復歸”“測試模式”“音響及燈號中斷”“燈號測試”“滅火系統中斷”“繼電器中斷”“手動火警啓動”“電磁閥中斷”等功能是隨系統規劃設定，此8個功能鍵由系統廠商定義。當設定有效的控制快速鍵時，壓按鍵面板將發出滴滴的信號音一次，如壓按鍵發出三次滴滴的信號音為無效的控制快速鍵。壓按鍵會在歷史報告中被記錄了。



MR-2100/2200 Main Control Panel

【顯示器訊息】

主要的控制面板LCD讀出是背光並且顯示4行每行有20字元。有AC電源供應，且沒有活動發生，LCD 背光在5分鐘之內自動地關閉。無AC電源供應，且沒有活動發生，LCD 背光在30秒之內自動地關閉。

在正常的條件下主要的功能表顯示是包括日期和時鐘的。在警報條件期間，或者最高的優先權的最後(可選擇)的事件第一將替代主要的功能表被顯示。一個狀態摘要要在螢幕列出定址碼警報、監視、或者故障指示“SYSTEM OFF NORMAL.”。

【輸入電路】

每一定址偵測迴路最多可連接高達99組定址式偵測器及99組定址式控制/監視模組，定址式監視模組可程式規劃作警報或監控。MR-2100提供1組 SLC 定址電路MR-2200提供2組 SLC 定址電路。控制模組是可供使用於乾接點或者監督輸出功能。

【NCA輸出電路】

標準是2組NAC輸出電路額定最大2A。輸出電壓是24 VDC。

NAC能擴充透過使用MRNC2 NAC最多達8組NAC。

【Aux輸出電路】

2組輔助電源提供輸出額定 24VDC，500mA，電源輸出獨立作業。

【繼電器輸出電路】

一般用C型繼電器操作額定30VAC/2A。能擴充透過使用MRRL4最多達16組。

繼電器能由軟體可程式設定作為警報、故障、監視，或其他功能。

【電源供應器】

每一 MR-2100/2200火警報控制主機提供電源120或240 VAC變壓器。整個的NAC電力能被提升，可以增加相同電壓的第二台變壓器MR12VAC或MR24VAC。

標準的電力供應2.5 A @ 24 VDC，對NAC和輔助電源的總數輸出。外加一台變壓器，整個的NAC和輔助的力量輸出被增加到8 A最大7 A可供NAC使用。

【主機外箱】

MR-2100/MR-2200主機總成由電源供應器及蓄電池，內門總成與主機板及外門所組成。主機箱體及門板以0.060英寸 (1.5 mm)鋼板製作。外門包含玻璃視窗，絞鏈及門鎖等。箱背面有敲開式導線管進入孔。箱體底部金屬板可容納主要印刷電路板、2組變壓器及3組NAC或繼電器擴充模組和1組通訊模組

【選擇配備】

NAC 擴充模組板 MRNC2

NAC 擴充模組板提供2組附加的NAC輸出。
最多可擴充至3組，NAC輸出電路額定最大2A，輸出電壓是24 VDC，與標準NACs相同。

繼電器擴充模組板MRRL4

繼電器擴充模組板MRRL4，提供4組附加的一般用C型繼電器操作額定30VAC/2A。

區域LED擴充模組板MRLD8

主機面板可擴充區域LED模組板MRLD8。
最多可擴充至3組，每組LED可指示警報、監視、故障，且標籤可隨程式編寫定製的保護區裝置訊息。

自動撥號擴充模組板 MRDL

提供通訊使用聯繫ID，SIA，或者10/20種BPS通訊格式將通訊警報，監測，和故障條件到一個中央站的傳輸器 (DACT) 的一個數字警報的撥號選擇。

都市連接模組MRCTYB

監督警報，監督，以及故障情況使用外部信號匯流排通訊。

對等聯網

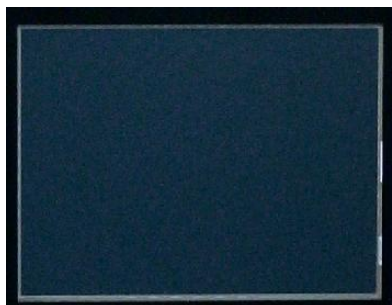
基礎控制裝置能與其它的控制主機及/或副機做網路連結提供附加的繼電器，警鈴及LED。在網路上能放置高達254 組裝置。此網路為DCLR迴路設計。網路設計由一個控制主機作主控制主機。所有系統皆能以主控主機操作。每個盤皆能作程式規劃及維修。若主控制主機通訊中斷每一個控制裝置皆能獨立操作。

【觸控式面板顯示幕】

MR-2100/2200控制單元是包括一個15吋觸控式面板顯示幕，可直接Download/Upload編寫/修改主機程式，且可以維修及測試系統。

MR-2100/2200控制盤能即時顯示地圖動畫訊息，方便中控人員立即判斷處理緊急情況。

MR-2100/2200控制盤擴充性強大搭配Windows XP作業系統，歷史資料每月份可自動儲存，並可外接顯示副機及印表機。



15吋觸控螢幕

【相容產品】

LCD 顯示MR-2644

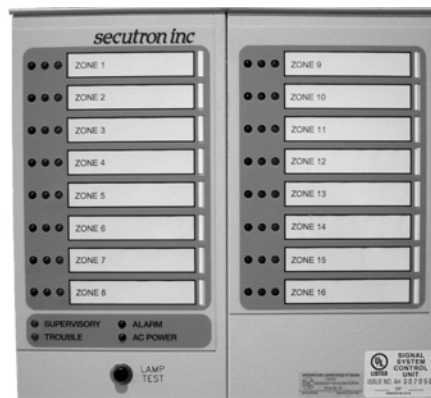
LCD信號器為遠端的資訊顯示通告MR-2644，MR-2644是一個LCD顯示狀態信號器，和系統狀態LED，和一個功能鑰匙。



MR-2644 遠端 LCD 顯示

LED 顯示MR-2614

MR-2614是狀態LED區域指示，指示系統狀態LED，和功能鑰匙的一個狀態信號器。它向最多可達72組地區，每區提供三種狀態LED。



MR-2614 遠端 LED 顯示

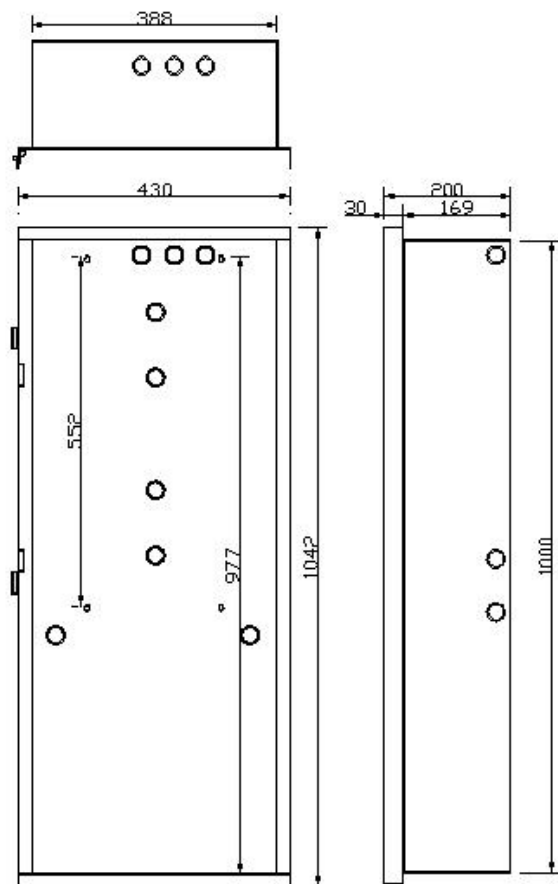
【說明】

輸入電源			
120 VAC, 60 Hz	2 A maximum	Ratings are per transformer; one additional transformer may be added to increase capacity	
240 VAC, 50 Hz	1 A maximum		
外箱			
箱體尺寸	16-7/8" W x 29-1/2" H x 5-1/4" D (429 mm x 749 mm x 133 mm) [see page 5 for mounting box detail]		
使用場所			
溫度範圍	32° to 120°F (0° to 49° C)		
溼度範圍	Up to 93% RH, non-condensing @ 90° F (32° C) maximum		
輸入迴路			
電壓	24 VDC nominal, 27.5 VDC maximum		
最大裝置數量	MR-2100, Single SLC: 198 total, 99 detector, 99 control/monitor modules MR-2200, Dual SLCs: 396 total, 198 detectors, 198 control/monitor modules		
相容設備	Refer to list on page 5		
最長偵測線長度	3045 m (10,000 ft) (12 AWG, 3.31 mm ²)		
安裝使用方式	Available as Style 6 (Class A) or Style 4 (Class B); T-tapping is allowed with Style 4 (Class B) connections only		
警鈴電路(8 Style Y Or 4 Style Z), 標準和擴充 NACs			
NAC 輸出額定	2 A maximum per NAC; 24 V full wave rectified DC output; power limited		
NAC電流, 標準1只變壓器	Total of NACs + Auxiliary Power = 2.5 A maximum (if Aux. Power Total = 500 mA; NAC power = 2 A maximum)		
NAC 電流, 增加1只變壓器	Total NAC current = 7 A maximum Total of NACs + Auxiliary Power = 8 A maximum (optional transformer MR12VAC or MR24VAC)		
多功能繼電器, 標準和擴充繼電器			
繼電器	2 A @ 30 VDC resistive; Form C contacts; requires power limited source		
輔助電源輸出			
輔助電源輸出 (*2)	Each output is rated 500 mA @ 24 VDC, filtered, regulated, and power limited; maximum ripple voltage = 600 mVpp		
電池資訊			
電池充電	current limited float charger for sealed lead acid batteries		
浮動式充電	27.5 VDC		
充電電流	2.7 A maximum, no auxiliary loads; 1.7 A nominal with 0.5 A on each Auxiliary output		
最大電池容量	12 Ah maximum size internal to cabinet; 35 Ah maximum size allowed, requires model MR2978 External Battery Cabinet		
通訊埠			
ANN (annunciator port)	Fixed baud rate @ 4800 bps; for use with MR-2614 or MR-2644 Annunciators (refer to individual product Installation Instructions for capacities and wiring distances)		
RS-232-2 (MV-2700 or GRID)	Fixed baud rate @ 9600 bps; 20 ft (6m) maximum distance; for use with MV-2700 Voice Evacuation System or GRID Graphical PC Display		
CON4 (Dialer/City Module Port) J1 (Service port or serial printer port)	Fixed baud rate @ 4800 bps; for use with MRDL Digital Communicator Module or MRCTYB City Module Fixed baud rate @ 9600 bps; 6 m (20 ft) maximum distance; for use with Service/Programming PC (using Windows 95 or 98); or for serial input printer		
網路埠			
COM1, COM2 (Secutron MR peer to peer network, redundant DCLR)	Standard Protocol: 10km (33,000 feet; 6.2 miles) maximum distance between nodes, minimum 28 AWG wires (0.081 mm ²); Total panel capacity varies with programmable baud rate: up to 254 panels with 9600, 4800, and 2400; up to 200 panels at 1200 RS-232 Protocol: up to 20 m (66 ft), typically for connection to external modem		
Network Wiring Parameters (maximum line resistance = 680 ohms)	Baud Rate 9600 4800 2400 1200	Maximum Capacitance 100 nF 220 nF 470 nF 680 nF	Maximum Network Nodes 254 254 254 200

【相容定址式設備】

型號	敘述	Typical Current Draw μ A
MRI-1251B	Ionization type smoke detector	300
MRI-2251B	Photoelectric type smoke detector	300
MRI-2251TB	Photoelectric type smoke detector with thermal element	300
MRI-2251TMB	Acclimate Photo-Thermal Detector	300
MRI-DH200PL	Intelligent photoelectric duct smoke detector (w/o relays)	300
MRI-DH200RPL	Intelligent photoelectric duct smoke detector with two, 10 A Form C relays	**
MRI-5251B	Thermal detector	200
MRI-5251RB	Thermal detector with rate of rise	200
MRI- M500DM	Dual input monitor module	300
MRI-M500M	Monitor module, Classes A/B initiating	300
MRI-M501M	Mini-monitor module, Class B initiating	300
MRI-M502M	Monitor module for 2-wire smoke detectors Classes A/B initiating	200
MRI-M500S	Supervised control module	300
MRI-M500R	Dual Form C relay module	300
MRI-M500X	Fault isolator module	450

MR-2100 / MR-2200 箱體尺寸



【訂購資料】

MR-2100 and MR-2200 火警警報控制盤			
型號	說明	標準電流	警報電流
MR-2100R	Single SLC Fire Alarm Control Panel, 120 VAC input, Red	110 mA	175 mA
MR-2100B	Single SLC Fire Alarm Control Panel, 120 VAC input, Beige		
MR-2200R	Dual SLC Fire Alarm Control Panel, 120 VAC input, Red		
MR-2200B	Dual SLC Fire Alarm Control Panel, 120 VAC input, Beige		
MR-2100R2	Single SLC Fire Alarm Control Panel, 240 VAC input, Red	110 mA	175 mA
MR-2100B2	Single SLC Fire Alarm Control Panel, 240 VAC input, Beige		
MR-2200R2	Dual SLC Fire Alarm Control Panel, 240 VAC input, Red		
MR-2200B2	Dual SLC Fire Alarm Control Panel, 240 VAC input, Beige		
箱體			
MR20BOXR	Backbox, Red		
MR20BOXB	Backbox, Beige		
Note: Backbox is included with Fire Alarm Control Panels listed above, order these standalone boxes if required for early installation.			
選配模組			
MRNC2*	Dual NAC Expansion Module (output ratings are the same as standard NACs)	10 mA	65 mA
MRRL4*	Four Relay Module	5 mA	17 mA/relay
MRLD8	Eight (8) LED Module; Quantity 3 maximum, 2 maximum if for Canada (Alarm current is for 3 devices in alarm, add 5 mA each if more) ULC listed applications require a minimum of one MRDL8 LED module	5 mA	15 mA (see current note)
MR12VAC	Expansion Transformer, 120 VAC	NA	NA
MR24VAC	Expansion Transformer, 240 VAC	NA	NA
MRDL**	DACT Module	33 mA	60 mA
MRCTYB**	City Connection Module	20 mA	20 mA
網路卡	Port 1 Operation	Port 2 Operation	
MR22NTWR	Standard	Standard	
MR22NTWR1	RS-232	Standard	
MR22NTWR2	Standard	RS-232	
MR22NTWR12	RS-232	RS-232	
蓄電池			
MR-6V4.5AH	4.0 Ah, 6 V Battery, order in quantity of 4 for 24 V set		
MR-12V7.2AH	7.0 Ah, 12 V Batteries, order in quantity of 2 for 24 V set		
MR-12V12AH	12 Ah, 12 V Batteries, order in quantity of 2 for 24 V set		
MR-12V18AH	18 Ah, 12 V Batteries, order in quantity of 2 for 24 V set, requires external battery cabinet		
MR-12V26AH	26 Ah, 12 V Batteries, order in quantity of 2 for 24 V set, requires external battery cabinet		
MR-12V34AH	34 Ah, 12 V Batteries, order in quantity of 2 for 24 V set, requires external battery cabinet		
機板			
SMR21MPCB	Main PC Board, Single SLC		
SMR22MPCB	Main PC Board, Dual SLC		
SMR22DPCB	Display Board		
SMR22HARN	Wiring Harness for Main Board to Option Module, Long		