

環境監控系統 FMS



功能

- 支持 Web 的獨立設備託管自己的網頁
- 提供所有設施設備的綜合視圖
- 使用網絡瀏覽器配置系統並查看數據
- 存儲並顯示自己的數據-無需其他服務器或軟件
- 沒有經常性費用或設立費用

可靠性

- 沒有內部活動部件，例如硬碟驅動器或風扇
- 無停機時間，無數據丟失

輕鬆整合

- 第三方傳感器友好
- 供應商中立
- 高度可擴展
- 容納數字，模擬，Modbus 和 SNMP 輸入
- 提供 Modbus，BACnet 和 SNMP 輸出
- 多個通知路徑– SNMP，電子郵件，SMS
- 支持 SNMP V1，V2 和（可選）V3

功率

- **1U FMS**：可提供 24VDC 或 48VDC –
24VDC 型號：輸入 24VDC 1A，輸出 24VDC 300mA，包括電源
48VDC 型號：輸入 36-72VDC 0.5A，輸出 24VDC 300mA
- **2U FMS**：可提供 24VDC 或 48VDC –
24VDC 型號：輸入 24VDC 3A，輸出 24VDC 300mA，包括電源
48VDC 型號：輸入 36-72VDC 1.5A，輸出 24VDC 300mA

輸入項

- **模擬/數字**：8 可配置為 4-20mA（12 位 A / D 轉換）或乾接點常開/常閉
- **內部溫度/濕度**：±0.5°F（@25°C），±4°F（@-40° 至 185°F）；±3%RH（@ 20%至 80 %RH）；（內部溫度/濕度可選）
- **鍵盤**：標準 3×4；光電隔離 3000VAC RMS；20 個用戶訪問代碼（也可以通過調製解調器通過電話/ DTMF 訪問）

輸出

- **繼電器**：2 個乾接點，C 型，1A @ 24VDC，0.5A 電阻 @ 120VAC（可通過用戶可編程邏輯控制）
- **傳感器/附件電源**：24VDC（±10%）@ 300mA max。（外部傳感器和/或設備的電源）

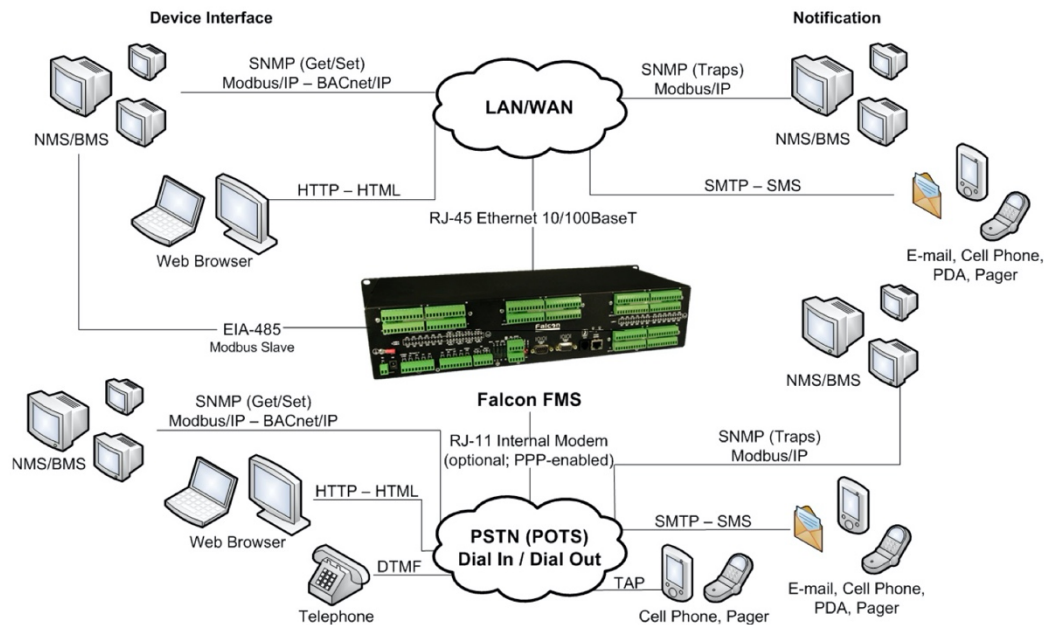
擴充卡

1U 可容納 1 個擴展卡；2U 最多可容納 4 個擴展卡

24V Falcon 需要 EXP-x-24 選件卡；48V Falcon 需要 EXP-x-48 選件卡

- **EXP-A-24 / 48** : 12 個模擬輸入 (可為 4-20mA , 0-5VDC 或 0-10VDC 選擇跳線) 或數字常開乾接點輸入 (僅常開! ; 非隔離, 僅接地) ; 8 個 C 型繼電器輸出, 1A @ 24VDC , 0.5A 電阻 @ 120VAC 。 48V FMS 只能接受 1 張 EXP-A-24 / 48 卡。
- **EXP-C-24 或 EXP-C-48** : 24 個數字常開或常閉乾接點輸入, 光電隔離為 3000VAC RMS (公共接地或單個接地)

RLE Technologies - FMS Communications Interface



通訊埠

- 乙太網 : (RJ11 Telco;可選) 10 / 100BaseT , RJ45 連接器; 500VAC RMS 隔離
- **RS-232** : DB9 母連接器 ; 9600 波特; 光電隔離 3000VAC RMS; 15kV ESD 保護
- **EIA-485 (可選 RS-232)** : 兩線半雙工 ; 接線端子 (選擇 RS-232 開關至 DB9 公連接器) ; 可配置 1200、2400 或 9600 波特; 3000VAC RMS 光電隔離
- 調製解調器 : V.34bis / 33.6 kbps ; 具備 DTMF 功能 ; 啟用 PPP ; 通過 FCC 第 68 部分 ; 1500VAC RMS 隔離柵; 2100V 峰值電湧保護)

規約

- **TCP / IP ; UDP / IP ; ICMP / IP ; FTP ; NTP ; HTTP / HTML ; SNPP ; Telnet** : IPv4 ; 1.1 / 4.0 ; 多達 10 個指向其他 IP 可尋址攝像機設備的 URL 鏈接。

- **SNMP**： V1：符合 MIB-2； NMS Manageable with Get, Set, and Traps； V2c： Traps or Informs
- **SMTP (電子郵件)**：支持客戶端身份驗證(純文本和登錄)；與 ESMTP 服務器兼容
- **Modbus**： RTU 傳輸協議；功能代碼：從站- 03；大師- 01,02,03,04
- **Modbus / IP**： Modbus 從站；TCP / IP 傳輸協議；最多讀取 628 個寄存器並轉換為 SNMP 和 BACnet
- **BACnet / IP**：最多讀取 106 個實例並轉換為 SNMP 和 Modbus
- **終端模擬**： VT100 兼容
- **TAP (Pager)**： Telocator 字母數字協議 v1.8

警報通知

- **簡訊機 (調製解調器) -可選**： 15 個文本，數字或字母數字簡訊機號碼；每個數字和模擬警報 (HighLimit 和 LowLimit) 可以通知 15 個簡訊機中的任何 5 個
- **電子郵件 (乙太網，調製解調器 PPP)**： 8 個電子郵件收件人；通過警報發送的電子郵件並恢復正常；每個警報可以通知 8 個電子郵件收件人中的任何一個或全部
- **SNMP Traps (乙太網)**： V1 和 V2c： 8 個社區字符串；V3 (可選)： 4 個用戶，4 個陷阱目標
- **升級**：當初始頁面導致“確認失敗”狀態時，額外通知 15 個簡訊機號碼中的 1 個

內部硬體

- **實時時鐘**：電池支持；±1.53 分鐘/月的精度
- **內存**： 16MB RAM；128K NVRAM; 16MB 閃存

記錄能力

- **警報日誌**：最近 256 個警報
- **事件日誌**：最近 100 個事件 (例如，通過代碼確認，系統啟動，頁面成功等)
- **Web 用戶訪問日誌**：最近 100 次 HTML 訪問 (用戶，日期和時間)
- **數字狀態日誌**：最近 100 個數字狀態條目
- **模擬輸入趨勢**：每個時間段每個通道 244 個條目。在特定的分鐘，小時和天中記錄的高，低和平均值。
- **擴展趨勢 (模擬輸入)**：物理或 Modbus 上 32 個輸入上的 3,840 個條目。以定義的，用戶可選的間隔進行記錄。

登錄安全

- **Web 瀏覽器訪問 (乙太網, 調製解調器 PPP) :** 1 個管理員以及 7 個用戶, 分別可以選擇只讀, 讀/寫或管理員
- **終端模擬訪問 (調製解調器) :** 1 個管理員 (用於調製解調器訪問的密碼)

前面板接口 : 1 個開/關電源開關。紅色和綠色 LED 指示狀態, 網絡鏈接, 網絡活動和調製解調器活動

操作環境

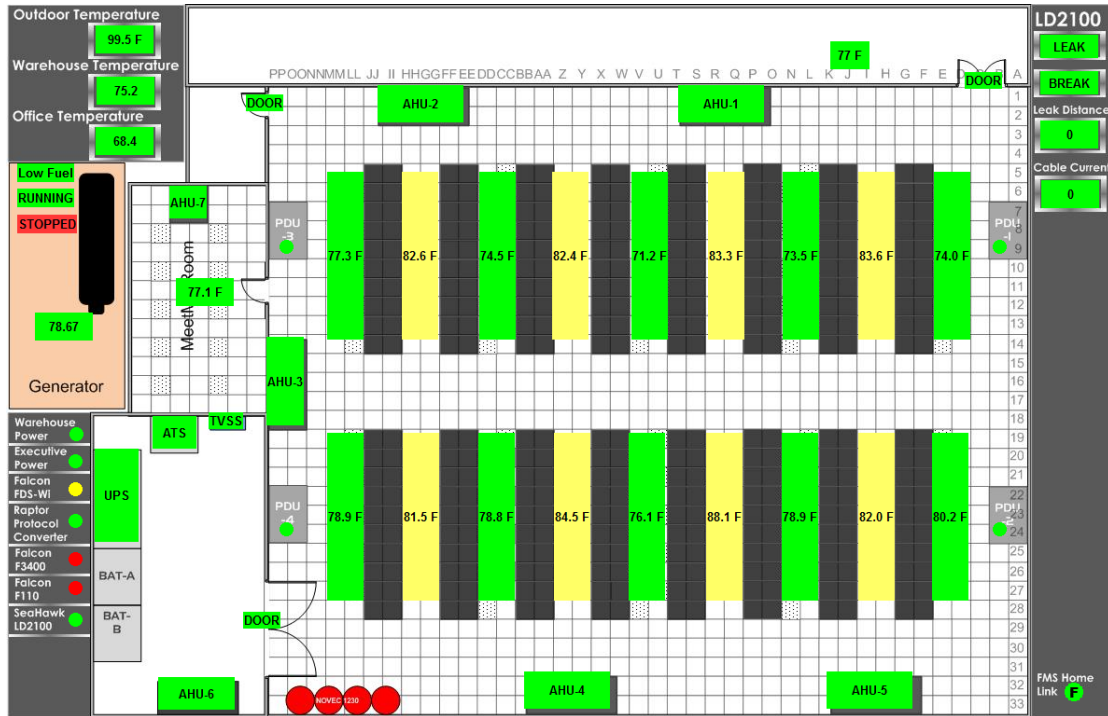
- **工作溫度 :** 0°至 70°C (32°至 158°F)。
- **濕度 :** 5%至 95%RH, 無凝結
- **海拔 :** 最大 15,000 英尺 (4,572m)
- **儲存溫度 :** -40°至 185°F (-40°至 85°C)

尺寸和重量

- **1U FMS :** 16.8" W x 1.8" H x 7.9" D (427mmW x 46mmH x 201mmD) ; 6 磅 (2.72 公斤)
- **2U FMS :** 16.8" W x 3.5" H x 7.9" D (427mmW x 89mmH x 201mmD) ; 10 磅 (4.54 公斤)

安裝 : 機架安裝 (包括托架) 或壁掛式 (可用托架, 單獨出售)

認證： CE；列出的 ETL：符合 UL 61010A-1，EN 61010；通過 CAN / CSA C22.2 NO。認證 1010.1；符合 RoHS



Falcon

RLE Technologies

Home Identity Configuration History Relays URL Links Refresh

RLE Web Demo FMS-ACCX-Y-24 (FCF)

Falcon Nest Floor Map Wed 09/28/11 17:21:01

Inputs

No Alarms Present		Internal Sensor: 81.0 DegF 22 %RH 24V 24.55	
1 UPS ROOM 77.3 F	1.1 (9) Not Configured	1.9 (17) Not Configured	2.5 (37) AHU-2 SUMMARY ALARM - NORMAL
2 Demo Gear Rack Temperature 83.0 Deg F	1.2 (10) Not Configured	1.10 (18) Not Configured	2.6 (38) AHU-3 SUMMARY ALARM - NORMAL
3 Demo Gear Rack Humidity 17.2 %RH	1.3 (11) Not Configured	1.11 (19) Not Configured	2.7 (39) AHU-4 SUMMARY ALARM - NORMAL
4 Utility Demand KW 790.0	1.4 (12) Not Configured	1.12 (20) Not Configured	2.8 (40) AHU-5 SUMMARY ALARM - NORMAL
5 Not Configured	1.5 (13) Not Configured	2.1 (33) UPS SUMMARY ALARM - NORMAL	2.9 (41) AHU-6 SUMMARY ALARM - NORMAL
6 Not Configured	1.6 (14) Not Configured	2.2 (34) ATS - ON UTILITY - NORMAL	2.10 (42) AHU-7 SUMMARY ALARM - NORMAL
7 Not Configured	1.7 (15) Not Configured	2.3 (35) TVSS - SUMMARY ALARM - NORMAL	2.11 (43) Door Sensor - CLOSED
8 Not Configured	1.8 (16) Not Configured	2.4 (36) AHU-1 SUMMARY ALARM - NORMAL	2.12 (44) Door Sensor - CLOSED

View Points: 33-68 View All Points

Modbus/SNMP

Veris 8036 - PDU#1	Veris 8036 - PDU#4	Veris 8036 - Executive	Falcon F-Series (F3400)
Veris 8036 - PDU#2	Veris 8036 - Warehouse	LD2100	Falcon F110
Veris 8036 - PDU#3	Falcon FDS-Wi - (Wireless Gateway)	RAPTOR Protocol Converter	

Server Room A Weather Channel/ Vancouver, CSU, Fort Collins, CO, Weather Channel-west, Beaver Creek, CO, West Maui, HI, Capital, Denver, CO, Atlanta, GA, Chicago, IL

PUE/DCIE

Utility Power:	790 kW	Ancillary Power:	128 kW
Facility Power:	662 kW	IT Power:	457 kW
PUE:	1.4	DCE:	69 %

DCIE

P Address: 63.253.110.243 Falcon-CF ©2010 RLE Technologies