



SC-VSS 振動電纜探測系統

SC-VSS 是一種理想的周界入侵探測系統，其性能指標符合安防要求。SC-VSS 可以探測到任何企圖切割、攀爬或損壞柵欄。該系統由特殊感測電纜、通訊處理器和終端器組成，易於安裝和配置。

SC-VSS 可以全天候工作，不受陽光、溫度、雨、霧等因素影響。它可以安裝在大多數類型的圍欄上，如勾花網、標準電焊網、鋼板網、柵欄等。

SC-VSS 可以容易地與本地警報系統、CCTV視訊管理系統和大多數安防管理系統整合。

應用環境

SC-VSS 不僅可以安裝在圍欄上，還可以安裝在牆頂、地下和管道沿線。它可以廣泛安裝在各種場所/地點，例如：

- 私人住宅
- 倉庫
- 學院
- 主題樂園
- 工廠/廠房
- 車站
- 管道
- 變電站

振動感測電纜

本系統採用低頻振動電纜，由芯線、壓敏膜、屏蔽層和護套組成。這種電纜的特點是感測壓力和變形。

特點及優勢

- 每個處理器偵測最遠 200 公尺距離的周邊入侵
- 每個處理器定義2個防區，每個防區最長100米
- 極高的探測率 (PD)
- 振動感應電纜可容易安裝在大多數圍欄類型上
- 與第三方安防系統輕鬆集成
- 持續敏感度
- 不受惡劣天氣條件影響
- 低功耗
- 中小型站點高性價比

工作原理:

當外界侵入引起振動時，前端振動感測電纜將振動訊號轉換為電訊號，並傳到振動電纜探測器的訊號處理單元，訊號處理單元將接收到微弱電訊號進行放大、整形和濾波，再經過一定的演算法處理，判斷是否需要輸出警報訊號。如果超出了警報閾值則產生警報，繼電器動作，警報訊號將透過CAN 總線或乾接點輸出到警報主機完成警報。

感測電纜的靈敏度和抗干擾性可根據環境進行調整。

觸發報警:

如果超過警報閾值，則會確認警報。繼電器動作，警報訊號經由CAN匯流排或乾接點輸出至警報主機至安防管理系統。

觸發警報的等待時間可依使用者要求進行調整。

通訊處理器:



- 供電方式: AC110-240; 12V to 24V DC
- 耗用電量: $\leq 15W$
- 通訊方式: CAN 總線, 乾接點, TCP/IP (需要額外的模組)
- 防區: 2
- 乾接點輸入: 4
- 乾接點輸出: 2
- 外部警報輸出: 12V
- IP 等級: IP65

物理描述:

- 每個防區長度: 建議 ≤ 100 米
- 區域幾何形狀: 無限制, 取決於環境
- 電纜佈局與圍籬高度: 直線、S 型、雙通道
- 觸發警報: 攀爬、切割、或損壞柵欄

性能:

- 滋擾警報率 (NAR): $\leq 2\%$
- 誤報率 (FAR): 0
- 靈敏度: 1 – 8, 可調
- 抗干擾: 1 – 5, 可調
- 觸發警報等待時間: ≤ 2 秒, 可調

工作環境:

- 溫度範圍: -25 to $70^{\circ}C$
- 濕度: 0 至 95%, 非凝結

技術特點:

- 具有自檢、自平衡、自適應功能
- 具有入侵報警、設備故障和防拆報警功能
- 輸入、輸出均有防雷保護
- 防誤報警功能: 系統檢測到入侵持續時長達1秒時才觸發報警, 可客制化設計