

RF CODE

R156-0020-886

溫濕度感測器

監測資料中心機櫃內部的環境溫度和相對濕度,便於輕鬆繪製資料中心溫度分佈圖並優化氣流。



精準溫度監測 —— 誤差範圍
 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$



精準濕度監測 —— 誤差範圍
 $\pm 4\% \text{ RH}$



即時監測溫濕度,保護資產運行環境



相容所有 RF Code 固定式讀取器



適用於機櫃內資產及敏感設備的監測



適用於高密度環境
靈活的安裝方式

RF Code的R156溫濕度感測器可監測並回報其所處環境的相對濕度和環境溫度。該感測器專為IT資料中心等環境敏感區域設計。R156會定期回報其唯一ID及感測器採集的資料,可與所有RF Code固定式和移動式讀取器搭配使用。該感測器為一次性使用的經濟型產品,採用耐衝擊聚碳酸酯外殼封裝,背面配有強力黏著膠,便於安裝。感測器精度為 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 和 $\pm 2\% \text{ RH}$ (典型值)。該感測器設計工作範圍為 0°C 至 $+70^{\circ}\text{C}$ (32°F 至 $+158^{\circ}\text{F}$),相對濕度10%至90%,可實現多年穩定可靠的運行性能。在大多數部署環境中,溫濕度感測器的電池壽命可超過5年。

該感測器採用極低佔空比運行模式,信標發送頻率為20秒一次。R156的外形設計確保在高度部署環境中實現清晰的信號傳輸。

感測器配備低電量警報功能,在觸發警報後仍可繼續監測溫濕度至少三個月。此後,感測器將繼續在每次信標廣播中發送其唯一ID及低電量提示,但在電池更換之前將不再回報溫濕度資料。

R156-0020-886

溫濕度感測器規格參數

操作参数

工作频率	433.92 MHz
群组代码与传感器ID代码	每个群组代码 > 540,000 个唯一ID
典型传输距离	数据中心内 > 30 英尺;开阔地带最远可达300英尺
辐射发射功率	3米处 0.0039 mW(最大值)
调制方式	OOK(通断键控)
稳定性	SAW稳定(声表面波稳定)

外壳

外壳长度	1.83 英寸(46.4 毫米)
外壳宽度	1.34 英寸(34.0 毫米)
外壳高度	0.45 英寸(11.4 毫米)
重量(含传感器)	0.45 盎司(12.76 克)
结构材质	Lexan聚碳酸酯外壳,带传感器开孔*
耐用性	坚固耐用,抗冲击且温度稳定
安装方式	3M 200 MP胶带,含扎带孔*

环境

工作温度	-20°C 至 +70°C
存储温度	-40°C 至 +80°C
温度传感器精度	±0.3°C(典型值)*
湿度传感器精度	±2% RH(典型值)*

电源

电池类型	锂电池 CR2032 可更换纽扣电池
智能传感器功能	低电量指示
电池寿命	> 5 年(典型值)

R156-0020-886

溫濕度感測器規格參數(續)

法規認證

FCC 認證

FCC Title 47 CFR Part 15;FCC ID: P6FZ

CE 認證

RED 健康與安全指令 2014/53/EU 第3.1(a)條

RED 指令 2014/53/EU 第3.1(b)條

RED 無線電頻譜指令 2014/53/EU 第3.2條

EN 62368-1

EN 62479:2010

CE 標誌認證

符合 WEEE 標準

NCC警語

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。



CCAH26LP7110T6

* 灰塵、碎屑及其他污染物可能導致濕度感測器讀數出現誤差。為防止濕度感測器受到污染,R156應始終採用頂部朝下或垂直方向安裝。

** 電池壽命在32°F至158°F的溫控環境中正常使用時可優化至5年以上。R156可在工作溫度範圍內正常運行,並能在儲存溫度限制範圍內承受一定時間而不受損。但長期暴露於工作範圍以外的環境條件下,可能會縮短電池壽命。

*** R156溫濕度感測器的精度在極端環境下會有所下降。當相對濕度低於10%或高於90%時,濕度感測器的精度可能會降低。在高濕度環境(>80% RH)下長時間使用,可能會暫時偏移相對濕度訊號(60小時後最多額外偏移+3% RH)。恢復至濕度較低的環境後,感測器將逐漸恢復正常校準狀態。凝結水氣可能導致感測器讀數不可靠。本產品不適用於戶外環境。接觸液體可能導致產品故障或電路永久損壞,並使產品保固失效。

注:濕度感測器不適用於惡劣化學環境;長時間暴露於高濃度化學蒸氣中可能會降低感測器讀數的精度。