



無與倫比 表現

交通應用的理想選擇

概述

CS125 是一款紅外線前向散射能見度和當前天氣感測器，可單獨使用或與自動氣象站（包括道路、海洋和機場氣象站）一起使用。

應用程式：CS125 隨附一條 5 m (16.4 ft) 電纜和 DB9 連接器。

優點和特點

- ▶ 高性能感測器，價格有競爭力
- ▶ 感測器設計可最大限度地減少測量體積內的氣流干擾
- ▶ 使用可選校準套件進行簡單的現場校準
- ▶ 低功耗—適合遠端應用
- ▶ 自動狀態檢查故障或視窗污染
- ▶ 配備自動露水和罩式加熱器，可實現全天候運行
- ▶ 經德國氣象局航空用途認證服務，德國氣象局 (DWD)

詳細說明

CS125 採用成熟的前向散射系統進行能見度測量，使用 42° 散射角，可準確估計霧和雪的氣象可觀測範圍 (MOR)。

它根據降水顆粒的散射特性和下落速度來識別降水顆粒，並將其與溫度測量相結合來識別天氣類型。它具有向下的光學器件，可降低光學元件污染和雪堵塞的風險。

流量畸變或熱量對感測器樣品體積的干擾被最小化。

它還以 SYNOP 代碼的形式提供可靠的當前天氣信息，包括降水強度資訊。也可以報告累積情況。

CS125 使用連續高速採樣來減少混合天氣事件和返回間歇性信號（例如雨和冰雹）的事件期間的錯誤，同時在更穩定的事件（例如霧和薄霧）期間仍然提供可靠的讀數。CS125 對於標記風力渦輪機等障礙物的可見光和紅外線警告燈具有很高的抗干擾性。

如果需要，可以將感測器設定為較低的取樣頻率以節省電量。



CS125 標配低功率防露加熱器以及用於引擎蓋的高功率防冰加熱器。這些加熱器會自動控制，以確保在所有天氣條件下運行，也可以單獨停用它們以節省電力。

CS125 持續監控自身狀態，並報告內部故障以及感測器鏡頭的污染或阻塞。它還具有兩個用戶可配置的警報輸出，可用於使用固態繼電器驅動音訊或視覺警報。

CS125 經 Deutscher Wetterdienst 認證，適用於控制 506/04（飛機障礙物識別通用管理規則）規定的風力渦輪機障礙燈系統。

規格

操作	
最大報告數能見度	100 公里 (62.1 英里)
最低報告值能見度	5 m (16.4 英尺)
解決	1 m (3.28 英尺)
輸出	目前和過去的天氣，識別為標準薄霧、大霧、毛毛雨、凍毛毛雨、毛毛雨和雪、雨、凍雨、雨和毛毛雨、雨和雪、雪。 57 SYNOP 當前天氣代碼以及相關的 METAR 和 NWS 當前天氣代碼 - 冰雹檢測；過去的天氣代碼。
準確性	<ul style="list-style-type: none"> 》 ±8% (最高 600 m [1968.5 ft]) 》 ±10% (600 至 10,000 m [1968.5 至 32,808.4 ft]) 》 ±15% (10,000 至 15,000 m [32,808.4 至 49,212.6 ft]) 》 ±20% (15,000 m [49,212.6 ft] 以上)
降水檢測靈敏度	0.05 毫米/小時
累積報告範圍	0 至 999.9 毫米 (0 至 39.37 英寸)
累加精度	±15% (相對於工廠校準) 實驗室標準，液體沉澱
累積解析度	0.1 毫米 (0.0039 吋)
降雨強度範圍	0 至 999.9 毫米/小時 (0 至 39.37 吋/小時) (報告的最大強度取決於降水的混合物。)
強度準確度	±15% (針對實驗室中的工廠校正標準，針對液體沉澱)
強度分辨率	0.01 毫米/小時 (0.00039 吋/小時)

工作溫度範圍	-25° 至 +60°C (標準)
延長運行時間溫度範圍	-50° 至 +70°C 或 -40° 至 +70°C
工作濕度	0. . . 100%
運轉風速	高達 60 m/s
感測器密封	防護等級 IP66
單位總功率	連續採樣時小於 3 W (含露水加熱器)

機械的

材料	不銹鋼和硬質陽極氧化鋁粉末塗層
安裝件	V 型螺栓上的不銹鋼夾安裝到直徑 32 至 52.5 毫米 (1.26 至 2.07 英寸) 的桿上
安裝桿	根據 WMO 的建議，可使用光學安裝桿將樣本體積放置在 1.5 m (4.9 ft) 處。
易碎桅杆	可根據客戶要求提供易碎桅杆，以滿足 ICAO 的建議（通常將樣本體積置於 2.5 m [8.2 ft]）。

可見度感測器尺寸 540 x 640 x 246 毫米 (21.26 x 25.2 x 9.7 吋)，含安裝座

電纜長度	5 m (16.4 英尺)
感測器重量	~3 公斤 (6.61 磅)，取決於安裝系統

電力

-筆記-	透過較少的採樣和遠端控制實現較低的功耗狀態	可以
	加熱器。可選電源	和

