

# Lufft MARWIS-UMB



## 应用范围

- 移动气象站
- 特种车辆限速预警
- 热谱地图
- 自动控制喷融雪剂
- 机场跑道监测
- 无人驾驶和车路协同

## 产品简介

Lufft MARWIS-UMB移动式路面传感器测量路面状况、路面温度、环境温度、水膜高度、露点温度、相对湿度、雪厚、含冰比例和摩擦系数等。通过磁力吸盘方便地安装于不同款的车上，实时高频率采集道路和环境参数为各种应用提供数据决策支撑。由于开放的接口协议，MARWIS很容易地集成到各型监测网络中。

## 测量原理

光谱分析测量路面状况，高温计测量路面温度，NTC负温度系数的热敏电阻测量温度，利用湿敏元件的电容变化测量湿度。

## 技术特点

- 动态实时监测路面和大气环境参数
- 红外光谱分析技术, 精准测量水膜厚度
- 内部100Hz的采集频率, 高密度采点
- 用于校准、数据查看和数据传输的APP
- 磁力吸盘, 易于安装到各种车型
- 支持蓝牙、RS-485或CAN-BUS多种接口并行传输

## 技术指标

Lufft MARWIS 移动式路检器		订单号
- 测量路面状况：干、潮、湿、雪、冰、冰 / 雪、含盐湿、水+冰	离路面 1 m 安装高度	8900.U03
	离路面 2 m 安装高度	8900.U04
	离路面 0.5 m 安装高度	8900.U05
- 测量露点温度，通过内置的温湿度传感器		
- 测量摩擦系数和含冰比例		
技术参数	规格	高 110 mm, 宽 200mm, 长 100mm
	重量	1.7 kg
存储环境	环境温度	-40°C ...70°C
	相对湿度	<95%RH 无冷凝
工作条件	工作电压	10VDC...28VDC, 约 3W
	加热功耗	50VA@24V
	温度	-40°C ...60°C
	防护等级	IP68
露点温度	测量范围	-50°C ...60°C
	精度	±1.5°C ( 气温 0...35°C时 )
水膜高度	测量范围	0...6000µm
	分辨率	0.1µm
路面温度	原理	高温计
	测量范围	-40°C ...70°C
	精度	±0.8°C @0°C
	分辨率	0.1°C
路表相对湿度	测量范围	0...100%
	采样频率	10Hz
摩擦系数	测量范围	0...1 (滑 ... 干)
	采样频率	100Hz
路面状况	干、潮、湿、雪、冰、冰 / 雪、含盐湿、水+冰	
配件	车载护套一短 (汽车)	8900.G01
	车载护套一长 (卡车)	8900.G02
	iPad Mini	8900.IPAD
	MARWIS 温湿度传感器	8900.UTFF
	电缆 15 米 (含接头)	8371.UK015
	电缆 50 米 (含接头)	8371.UK050