

多点温度监测电缆

ZS-P-WP (地热专用)

产品说明书



撰写人:李喆 联系方式: 18533653000

修改时间:2025.10.15



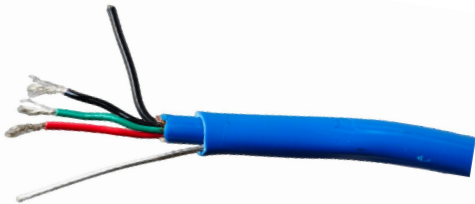
撰写:兆穗测温

多点温度监测电缆

■ 概述

ZS-P-WP型号多点温度电缆，是专为地源热泵/水源热泵/土壤温度/冻结竖井等场合单独研发的一款温度电缆，温度传感器全包在最内侧，采用双层挤出护套结构，内层包含一根抗拉钢丝，内外夹层另外再包含一根抗拉钢丝，外层加厚护套可有效抗水体腐蚀，土壤摩擦。通体实体塑料填充，可抗一定程度的深水压力。

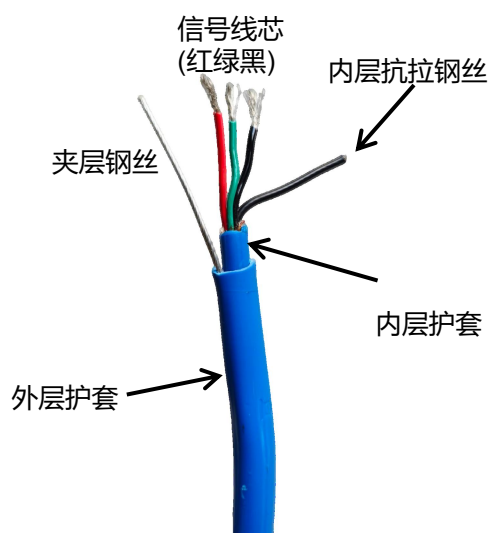
- | 特 点 | 特 点 | 适合场所 |
|-----------------|------------|--------|
| ■ 只需要2/3根线进行通讯 | ■ 双层外护套 | ■ 地热监控 |
| ■ 每个测温点全部塑料包覆 | ■ 抗拉抗磨性能好 | ■ 土壤温度 |
| ■ 单缆最多200只传感器 | ■ IP68级别防水 | ■ 冻结竖井 |
| ■ 最多抗拉>700KG | ■ 抗深水压力 | |
| ■ -40°至80°的使用范围 | ■ 双抗拉钢丝 | |
| ■ 可编程的温度传感器 | | |
| ■ 可选配高精度芯片 | | |



ZS-P-WP 多点温度监测电缆 参数表

温度监测范围	-40°至80°	线缆外径	12-13mm
供电电压	3-5.5VDC(采集器供电)	输出线芯	2/3线（数字信号）
温度精度	≤±0.5℃ 重复误差 ≤±0.2℃ 或定制高精度	单线拆分	电缆可单独拆分
电缆防气体	可防熏蒸腐蚀	安装方式	重锤下坠/绑带安装
防护等级	IP68+	温度转换时间	750ms
电缆内芯	双线/三线	使用寿命	>3年（典型值）
抗拉力	>700KG	定制周期	10天
外皮材质	HDPE+改良聚氯乙烯	可连接的设备	温度采集器 手持仪

■ 结构展示



■ 内层抗拉钢丝

1.5mm直径的抗拉钢丝。

■ 信号线芯

使用0.3mm的双绞镀锡铜线芯(如若三线, VCC不参加绞合)。阻抗匹配约为90-120欧姆。

■ 内护套

内护套使用HDPE材质。

■ 夹层钢丝

1.5mm直径的抗拉钢丝, 夹在内外层护套中一体挤出。

■ 高分子抗磨外层护套

外护套加厚型, 加入抗磨改性剂, 可抗摩擦, 腐蚀。

防水底头



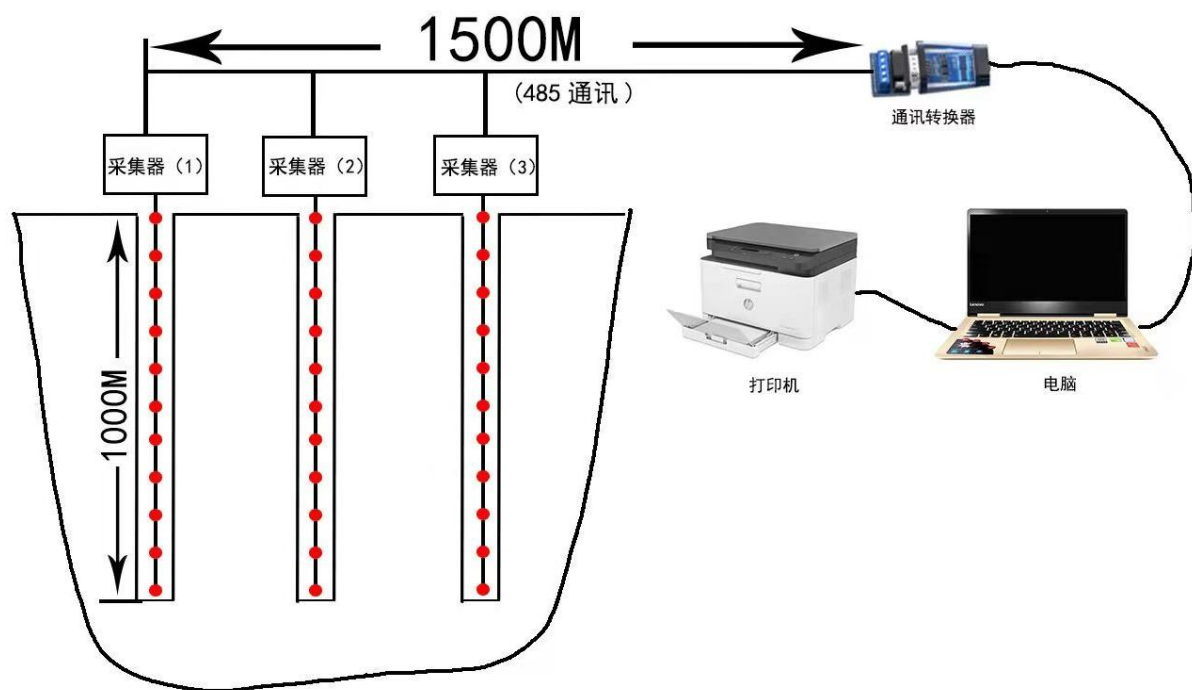
注: 如需悬挂重物, 推荐不超过1KG。
底头整体灌胶后, 二次压铸。

总图预览



注: 温度点为包覆在电缆里。整体电缆外观完整, 无有明显凸起。虽然说抗压抗磨能力良好, 但是如有外管防护, 依旧推荐使用外管防护。

■ 推荐系统图



撰写：李喆

部分图片提供以及资料整理：总经理-李兆军
业务部-孙海洋
-孙正杰
厂长-孙合宁
研发部-王道川
行政部-孙天宁
安装部--孙伯伟

重要说明和免责声明

由于随着产品的不断改进，此规格书可能会有所更改，最终应以最新版规格书为准。使用本产品的用户需要到官方网站关注产品动态，以使用户及时获取到本产品的最新信息。

本规格书所用到的图片、图表均为说明本产品的功能，仅供参考。

本规格书中的测量数据均是我司在常温下测得的，仅供参考，具体请以实测为准。廊坊兆穗测温线缆有限公司保留对本规格书中的所有内容的最终解释权及修改权。