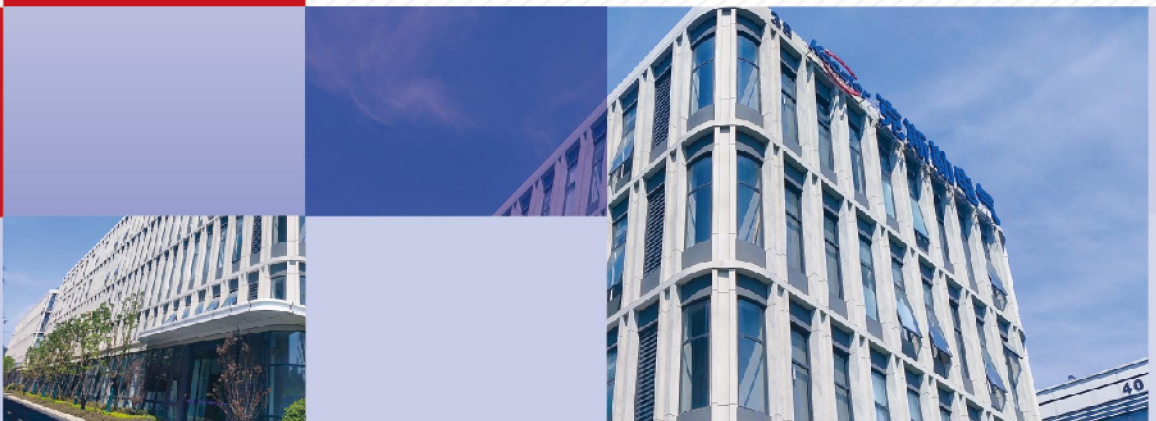




▶ 干变荧光光纤温控器

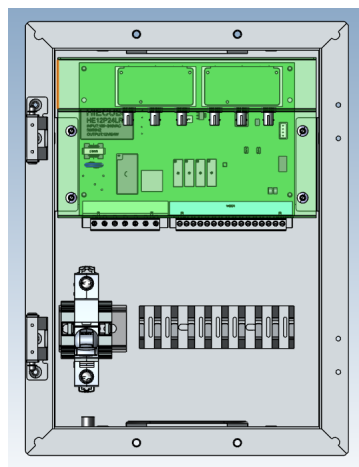
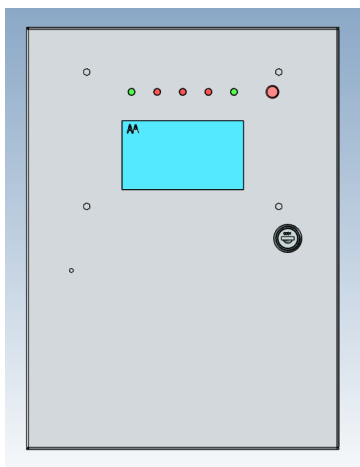
KSL-FTS200



南京克斯勒电气

干变荧光光纤温控器

Dry change fluorescent fiber optic thermostat



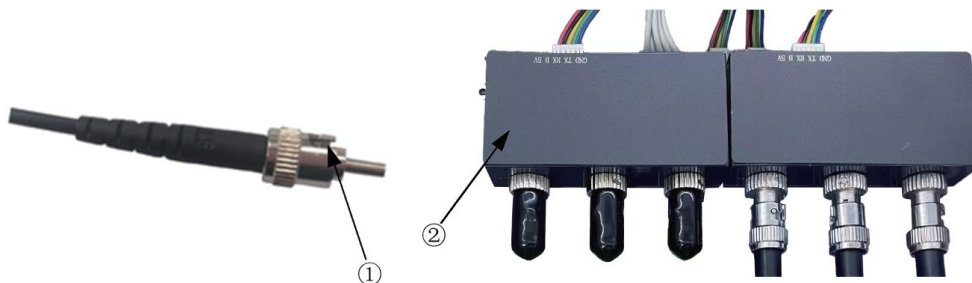
技术指标

Technical Indicators

测温范围	-40.0°C~+200.0°C
测量精度	±1°C
分辨率	0.1°C
数字补偿范围	-19.9°C~+19.9°C
测温通道数	4路(可拓展)
继电器触点输出	超温报警触点容量:AC250V/5A 风机触点容量:AC250V/15A 超温跳闸触点容量:AC250V/5A 故障报警触点容量:AC250V/5A
使用条件	环境温度:-20°C+55°C 环境湿度:≤95%RH 电源电压:AC220V/DC220V 电源频率:50Hz
光纤探头耐压	100KV
光纤探头直径	3.0±0.1mm
光纤光缆长度	可定制
质量体系	ISO9001:2015国际质量管理体系认证
光纤温度传感器参照标准	SJ20832-2002《光纤温度传感器通用规范》
温控系统生产标准	JB/T7631-2005《变压器用电子温控器》行业标准
检验标准	EC61000-4:1995国际标准 GB/T17626-2008《电磁兼容试验和测量技术》标准

内部组成

■ 光纤接头连接及荧光光纤装置



将ST插头上的定位销(图中①)对准ST插座上的定位槽(图中②),向前推入,顺时针旋转至固定即可。

注意事项:

- ◎系统工作前,应检查光纤ST接头是否接好;注意各通道标识要与光纤传感器相互对应。
- ◎光纤测温探头接触到被测物体表面,测温稳定可能存在一定延迟,属于正常现象。
- ◎避免拉紧、挤压或扭曲光纤,光纤的弯曲半径应大于40mm。
- ◎光纤连接头表面应保持清洁。

■ 功能示意

Functional diagram

◎基本功能:

1. 风机启动和关闭功能:当三相线包绕组中有一相温度到设定的风机启动温度值时风机自动启动,风机启动时风机指示灯亮。当三相线包绕组中没有一相温度大于设定的风机关闭温度值时风机自动关闭。
2. 超温报警功能:当三相线包绕组中有一相温度达到设定的超温报警温度时温控器发出声、光报警,并接通报警输出端子(平时这两个端子间是断开的,报警时就会接通)提供一个开关信号,给远方的控制柜发出声光报警。
3. 自动跳闸功能:当三组线包绕组中有一相达到设定的跳闸温度值时,温控器接通跳闸输出端子(平时两个端子间是断开的,跳闸时这两个端子口就会接通),以提供一个开关信号给远方的控制柜,启动跳闸电路。(为防止因偶然因素触发跳闸特设有约5S延时)
4. 手动启动关闭风机功能:在输出控制界面,按风机键,风机启动,再按风机键,风机关闭。退出控制界面,风机关闭(在未达到风机启动温度的情况下)。
5. "黑匣子"功能:可记录温控器在触发超温报警和超温跳闸时对应绕组的温度。
6. 所有温度的设置均可通过面板上的轻触键直接设置。为防止闲杂人员设置,温控器设有密码,只有密码输入正确才能设置,否则只能查看而不能设置。设置温度范围见下表:

温度T	出厂设定温度° C	可调温度范围° C
风机关闭温度T1	80	50-100
风机关闭温度T2	100(90)	60-110
风机关闭温度T3	130(140)	75-165
风机关闭温度T4	150	90-170

注:设置时应遵循 $T_4 > T_3 > T_2 > T_1 + 4$ (4为风机启停的最小回差值)

■ 简易故障处理

Simple troubleshooting

故障现象	原因分析	处理方法
上电后电源灯不亮或闪烁	1.电源线未接好或电压不正常 2.仪表损坏	1.检查输入电源 2.与厂家联系
温度不正常	1.光纤接触不良 2.光纤未插 3.光纤损坏	1.锁紧光纤接头 2.插上光纤 3.更换光纤
无法通讯	1.“A+”“B-”接线错误 2.通讯芯片损坏(外部电压接入)	1.更正接线 2.检查外部电源来源并撤除,与厂家联系
各相温度偏差大	1.光纤固定深度不同 2.光纤故障 3.环境本身存在温差	1.调整光纤位置 2.更换故障光纤 3.正常

■ 光纤安装/维护注意事项

Fiber optic installation/maintenance precautions

- ◎ 应由受过严格训练的技术人员进行光纤的安装和维护,避免拉紧、挤压或扭曲光纤,光纤的弯曲半径应大于40mm
- ◎ 安装中要时时注意避免使光纤受到重压,紧夹或被尖利物体扎伤
- ◎ 布放光纤的牵引力应不得过大,严禁拉扯光纤
- ◎ 布放光纤时应从中间开始向两边牵引,牵引需有多人相互配合
- ◎ 光纤主体必须盘在手上,一个人在前面牵拉,后面缓慢布放
- ◎ 光纤布放过程中应无扭转、打结、严禁背扣、浪涌等现象发生
- ◎ 光纤接头必须始终握在手里,严禁甩动
- ◎ 光纤要转弯时,其转弯半径应大于4cm
- ◎ 光纤转弯处如要通过锐角,必须垫以软性弯曲护层等导引装置
- ◎ 光纤穿过壳层时,要通过带护口的保护塑料管或喇叭型软管口
- ◎ 光纤长度多出部分必须圆圈盘绕,半径应大于10cm,可靠固定
- ◎ 未连接的光纤接头一定要安装保护帽,防止灰尘附着
- ◎ 拆卸仪器时必须先卸下光纤,将光纤接头可靠固定后,再拆卸仪器