



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

WTZK-50-C 船用压力式温度控制器



WTZK-50 压力式温度控制器

控制器采用带毛细管温包式的传感器。可用于对铜和铜合金无腐蚀作用的气体、蒸汽等气体介质或液体介质。控制器的设定值可调，调节范围 $-60\sim 170^{\circ}\text{C}$ 。

WTZK-50-C 采用铸铝壳体，为防水型。控制器满足船用条件。

WTZK-50 采用酚醛压塑粉壳体，为普通型。

主要技术性能

环境温度：见规格表

外壳防护等级：WTZK-50-C IP44

WTZK-50 IP40

抗振性能：WTZK-50-C $2\sim 25\text{Hz}$ 1.6mm
 $25\sim 100\text{Hz}$ 40m/s^2

WTZK-50 $10\sim 60\text{Hz}$ 0.075mm
 $60\sim 150\text{Hz}$ 10m/s^2

触点容量：AC 380V 3A（阻性）

DC 220V 2.5A（阻性）

重复性误差：见规格表

安装位置：WTZK-50-C 各方向倾斜 22.5° 能正常工作。

公司地址：江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼 厂部地址：江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

联系人：王经理 热线电话：400-119-0288 电话：0519-85227221 手机：13656120670

传真：0519-85281591 QQ：4001190288 E-mail：4001190288@b.qq.com



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

WTZK-50 各方向倾斜 10° 能正常工作。

(下表序号 5-10 各规格温包应尽可能与壳体下壁装在同一水平位置上,以减少液柱引起的附加误差。)

毛细管长度: 1, 3, 5, 8, 10, 12m (下表中序号 5 规格为 8m) 在订货时必须注明毛细管长度。

规格

切换差可调

序号	设定值调节 ℃	切换差 范围 ℃	环境温度 ℃	设定值误差 ±℃	重复性误差 ℃
1	－60～－30	3～5	－25～55	4	2
2	－40～－10		高于被控温度 3℃最低不 低于－25℃最高至 55℃	2	
3	－25～0				
4	－15～15				
5	10～40		－25～55	3	
6	40～80		－25 至低于被控温度 3℃，至最高 55℃		
7	60～100	3～5	－25～55	3	3
8	80～120				
9	110～150		5～55		
10	130～170				

设定值的调整

控制器设定值调整步骤举例说明如下:

【例】: 选用-15~15℃规格的温度控制器,要求控制一冷库温度保持在-8~-5℃的范围内。
具体操作步骤如下:

1. 温包固定在库房内,控制器装在库外仪表板上,毛细管应逐段固定,用导线把控制器接入冷冻机电机的电源控制回路;
2. 旋动设定值调节杆,使指针指示在标度尺刻度-8℃上。此值即为下切换值;
3. 当库温下降至-8℃,控制器开关应自动切换冷动机,停机后温度回升,反复调切换差旋钮,使库温回升至上切换值-5℃时,控制器开关切换,冷冻机再次开机为止。

控制器的选用和安装说明

1. 打开表盖,将控制器垂直安装在仪表上,严禁用手拨动或用工具碰撞拨臂,以防改变性能;
2. 取下锁紧螺母,旋动调节杆,使指针指在所需控制的温度设定值上,拧紧锁紧螺母;
3. 旋动切换差旋钮,以获取需要的切换差;
4. 温包毛细管: 温包应全浸在被控介质中,其周围介质应保持流动匀温,毛细管弯曲圆弧半径不小于 50mm,每隔 300mm 应用卡子将毛细管固定在仪表板上。No. 1-4 毛细管穿过的环境温度应高于设定温度 3℃以上; No. 6-7 的环境温度应低于设定温度 3℃以下;

公司地址: 江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼 厂部地址: 江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

联系人: 王经理 热线电话: 400-119-0288 电话: 0519-85227221 手机: 13656120670

传真: 0519-85281591 QQ: 4001190288 E-mail: 4001190288@b.qq.com



常州天利智能控制股份有限公司

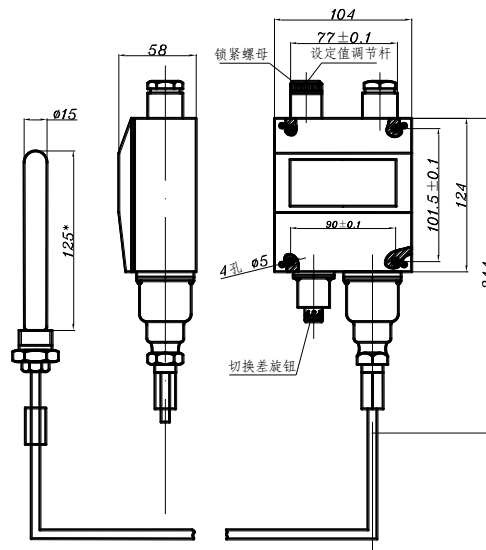
CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.

- No. 9-10 的环境温度应高于 5℃，安装使用时谨防机械碰撞而使传压毛细管轧扁；
5. 复查安装是否正确，装好表盖，接通电源。根据控制器使用情况，应作定期校对。

注意

1. 控制器指针指示值为设定值，是下切换值，设定值调节范围即为下切换值调节范围；
2. 切换差旋钮上数字仅表示切换值的大小程度而非实际值，实际值应从标准表读取；
3. 欲控制温度不超过某一给定压力值（即上切换值）时，指针应调整在比此给定值低一个切换差值（即下切换值）的位置上，调整完毕后，不准再旋动切换差旋钮；
4. 规格表中给的切换差调节范围是指保证提供的最小调节范围，实际范围可比表列值略宽。

外形尺寸及安装尺寸（单位：mm）



WTZK—50 型压力式温度控制器 (No. 5~10)

WTZK—50—型压力式温度控制器 (No. 1~10)

注：No. 5*处的长度为 200

公司地址：江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼 厂部地址：江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

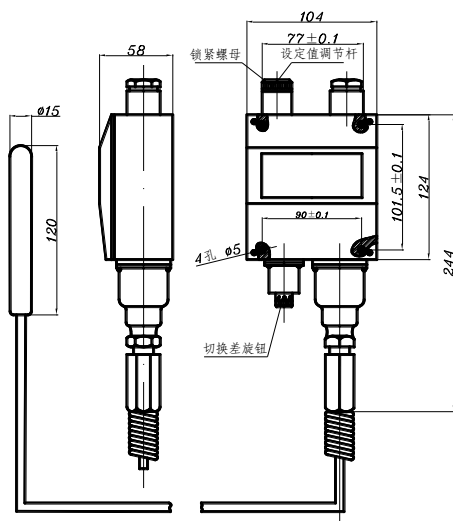
联系人：王经理 热线电话：400-119-0288 电话：0519-85227221 手机：13656120670

传真：0519-85281591 QQ：4001190288 E-mail：4001190288@b.qq.com



常州天利智能控制股份有限公司

CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.



WTZK—50 型压力式温度控制器 (No. 1~4)

公司地址：江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼 厂部地址：江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

联系人：王经理 热线电话：400-119-0288 电话：0519-85227221 手机：13656120670

传真：0519-85281591 QQ：4001190288 E-mail：4001190288@b.qq.com