



恒温·恒湿可编程指示控制器

TEMI2000F SERIES



快速探索&查找数据



电子记录&电子签名



产品操作日志管理



SD记忆卡基本支持



数码记录功能



CE/IP65认证产品





◀ 适用领域的特性

作为恒温·恒湿控制专用控制器满足干球控制方式(PT-PT)与直读式湿度控制方式(PT-DCV)。

◀ 湿度控制的差别化

根据设备大小选择湿度控制模式，适用于具有差别化的控制演算法实现稳定控制。

◀ 高精度控制

提供通过 18bit A/D 转换器
 温度：±0.1% ± 1 digit of F.S
 湿度：±1.0% ± 1 digit of F.S的精密控制。

◀ 控制PID的细分化

分为温·湿度同时控制PID6组与温度专用PID3组，根据使用条件实现最优化的控制。

◀ 选择湿度显示模式

根据湿度设定值决定是否显示当前湿度，根据试验种类可简单管理湿度数据。
 自动模式：设定湿度设定值为 0.0% 时，显示“—.—”
 手动模式：设定湿度设定值为 0.0% 时，显示当前湿度值



简单方便的触控方式

使用触摸屏界面，使产品操作及设定便利



DI故障画面编辑

使用者可以根据需要创建/上传图像，并可在出现故障时显示



强大的通信环境

提供RS232C/485串口通信(通信速度115,200bps)支持以太网



数码输入

采用16点的DI输入信号，可进行运行/停止，保持/跳段，程式选择，故障侦测，支持故障名称变更及关于DI输入的DO输出



数码输出

80多种的不同种类的DO信号(演算，DI，手动USER，IS，TS，ALM，RUN等)，可用于32点(12+20)的接点输出



分离型硬件

硬件采用分离式。显示器，主机和输入输出板在不同的系统中能更容易地安装使用(支持VESA安装)

状态显示灯变更功能

- 在运行画面中可以更改要显示的状态显示灯的种类及名称



状态显示灯名称编辑
(最多可输入5个字)

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| IS1 | IS2 | IS3 | IS4 |
| SOL_1 | SOL_2 | SOL_3 | SOL_4 |
| FAN | HEAT | T_OVR | H_OVR |
| ALM1 | ALM2 | DOOR | LAMP |
| DAMP | ERROR | T.RUN | H.RUN |
| 1_REF | 2_REF | DRAIN | LOG_1 |

内部网服务器

- 可通过自身内置的网络服务器进行固件更新
- 可通过PC，智能手机，平板电脑等多种设备进行连接



通过网络服务器可进行固件更新

ACCESS CONTROL

使用者登录及权限

- 使用者登录及管理
- 使用者授权
- 使用者操作控制



电子记录管理

ELECTRONIC RECORD

- 系统历史记录管理
- 使用者操作历史记录管理
- 基于大容量文件系统的长期DATA记录

ELECTRONIC SIGNATURE

电子签名

- 趋势数据电子签名管理
- 电子签名数据的访问控制

系统运营的审计追踪

AUDIT TRAIL

- 系统历史记录追踪
- 使用者操作历史记录追踪
- 按时间，使用者进行历史记录追踪



使用者登录及权限(Access Control)

- 基于已认证的使用者的系统运行
- 系统使用者登录及管理
- 根据各使用者权限的系统访问限制
(ADMIN : 1, MANAGER : 10, USER : 100)

使用者权限



ADMIN

系统运营
运行控制相关设定
电子签名
使用者管理
趋势及历史记录管理



MANAGER

系统运营
运行控制相关设定
电子签名



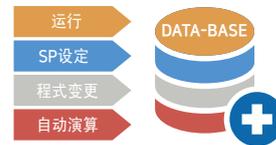
USER

系统运行



电子记录管理(Electronic Record)

- 提供关于系统事件发生的历史记录的电子文件记录的Data Base
- 生成使用者操作相关的操作历史记录数据
- 记录各参数操作数据的上一个，下一个的值



Embedded Data-Base

- 01 通过提供高安全性来防止数据篡改和损坏
- 02 可以轻松快速地搜索大量历史数据
- 03 按日期和使用者的搜索过滤功能可以更轻松地执行



电子签名(Electronic Signature)

- 可以依据授权使用者记录的趋势数据别进行电子签名

选择GOOD

选择NG



系统运营(操作)的审计追踪(Audit Trail)

- 支持以使用者别，时间别追踪
- 可以将有关输出的数据转换成CSV(Excel)

| 使用者ID | 时间 | 内容 | 当前 | 变更 |
|-------|----------------|-----------|-------|-------|
| ADMIN | 20.06.09 09:42 | 温度侧SP设定变更 | 80.00 | 20.00 |
| ADMIN | 20.06.09 09:42 | 温度侧SP设定变更 | 80.00 | 20.00 |

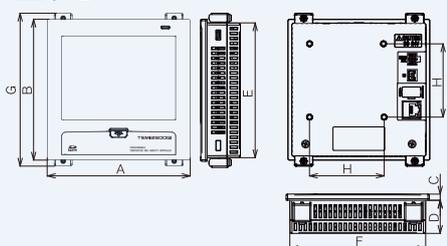
现有 80.00
↓ 温度侧 SP 设定变更
变更 50.00

产品规格

| 区分 | 细目 | TEMI2500F | TEMI2700F | | | |
|-------|----------------|---|--|-----------------------------------|-------------|-----------|
| 画面 | 显示器 | 5.7" TFT-LCD | 7.5" TFT-LCD | | | |
| | 分辨率 | 640(W) x 480(H) | | | | |
| | 显示语言 | 韩文/英文/中文(简体,繁体)/日文 | | | | |
| | 初始画面 | 支持使用者设定初始画面 | | | | |
| | 使用者画面 | 可将16个画面像电子相册一样使用 | | | | |
| | 支架方式 | PANEL支架, VESA支架(MIS-D 75) | | | | |
| 模拟输入 | 输入数 | 2点(温度1点, 湿度1点) | | | | |
| | 传感器种类 | 温度 | PT1 100Ω | -90.00 ~ 200.00°C | | |
| | | | PT2 100Ω | -100.0 ~ 300.0°C | | |
| | | 湿度 | DCV | -1.000 ~ 2.000V(-100.0 ~ 200.0°C) | | |
| | | | DCV | 1.000 ~ 5.000V(0.0 ~ 100.0%) | | |
| | 采样周期 | 温度, 湿度各250ms | | | | |
| | 输入精度 | 温度 | ±0.1% of full scale ±1 digit | | | |
| 湿度 | | ±0.1% of full scale ±1 digit | | | | |
| 输入补正值 | 温度, 湿度各4点的区间补正 | | | | | |
| 模拟输出 | 输出规格(最多4点) | 电压输出(SSR)4点 | ON电压: 24V DC(负载电阻: 最小600Ω/脉冲幅度: 最小5ms) | | | |
| | | 电流输出(SCR)4点 | 4~20mA DC(负载电阻: 最大600Ω) | | | |
| | 输出种类 | 控制输出/传送输出(PV, SP) | | | | |
| | 输出精度 | ±0.3% (D/A 14bits) | | | | |
| 数码输入 | 接点规格 | 基本16点(接点容量: 最大12V DC, 10mA), 可选择A接点或者B接点动作 | | | | |
| | 接点功能 | 运行及停止/维持/跳段, 选择要运行的程式, 设定DI侦测延迟时间, 选择DI故障发生画面(故障信息或使用者设定图片显示) | | | | |
| 数码输出 | 接点规格 | C接点继电器基本4点 | Normal open(最大 30V DC/1A, 250V AC/1A) | | | |
| | | | Normal close(最大30V DC/1A, 250V AC/1A) | | | |
| | | A接点继电器基本8点 A接点继电器增加20点(IO2选项) | Normal open(最大 30V DC/1A, 250V AC/1A) | | | |
| | 接点种类 | 内部信号(10点) | ON/OFF信号(温度10点, 湿度5点) | 演算信号(8点) | 故障信号(1点) | 使用者信号(1点) |
| | | 时间信号(4点) | 定值·程式终止信号(2点) | DI信号(16点) | 传感器断线信号(2点) | 冷冻机信号(2点) |
| | 警报信号(8点) | 上升·维持·下降信号(6点) | 手动信号(12点) | 定值时间信号(2点) | | |
| | 运行信号(2点) | 等待信号(2点) | 排水信号(1点) | | | |
| 程式 | 程式/段次数 | 500程式/50,000段次 | | | | |
| | 段次设定时间 | 最大999小时59分钟59秒 | | | | |
| | 功能 | 上升/下降斜率, 等待动作, 运行开始条件, 输入程式名, 断电模式、程式终止时动作 | | | | |
| | 循环 | 全部循环及区间循环 | | | | |
| PID控制 | PID组 | 9PID组(温度·湿度PID6组+温度专用PID3组) | | | | |
| | PID种类 | Zone PID | | | | |
| | 其他功能 | 设定自动演算的基准点, PID时间常数拷贝, 选择湿度控制模式 | | | | |
| 数据备份 | 存储媒介 | 内部记忆体(4GB), SD/SDHC卡(FAT32格式)基本支持 | | | | |
| | 存储功能 | 程序程式/参数设定值备份及恢复, 保存指示值/设定值 | | | | |
| 通信 | 通信规格 | 基本: 利用开关可选择 RS485/RS232C, 最多可连接31台, 通信速度: 最大115,200bps | | | | |
| | 协议 | 基本: 以太网(TCP/IP) | | | | |
| 电源 | 额定电压 | 最大24V DC 22VA | | | | |
| | 锂电池 | 设定数据保存(CR2032) | | | | |

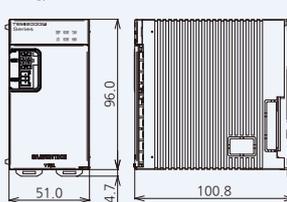
外形尺寸及PANEL切割尺寸

显示器



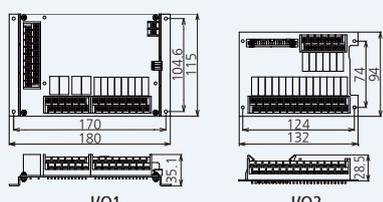
尺寸标注: A, B, C, D, E, F, G, H

主机



尺寸标注: 51.0, 4.7, 96.0, 100.8

I/O板



尺寸标注: 170, 180, 104.6, 113, 74, 94, 124, 132, 28.5

I/O1, I/O2

| NO. | 2500F | 2700F |
|-----|-------|-------|
| A | 144 | 203 |
| B | 144 | 180 |
| C | 6.5 | 6.5 |
| D | 33.5 | 38.2 |
| E | 137.5 | 173 |
| F | 137.5 | 196 |
| G | 156 | 192 |
| H | 75 | 75 |

(单位: mm)
※ PANEL的切割尺寸: E, F (公差: 0 / +1.0)

模型代码

TEMI2 * 00F - * *

- 显示器LCD大小
5: 5.7英寸 | 7: 7.5英寸
- 控制模式
0: 一般控制 | 1: 加热·冷却控制
- I/O板
0: I/O1 (继电器12点) | 1: I/O1,2 (继电器32点)



SAMWON
Promising the Best

(株)SAMWON TECHNOLOGY
韩国京畿道富川市松内大路388, 202-703(若大洞, 科技园)
T +82-32-326-9120 F +82-32-326-9119
E webmaster@samwontech.com/sales@samwontech.com