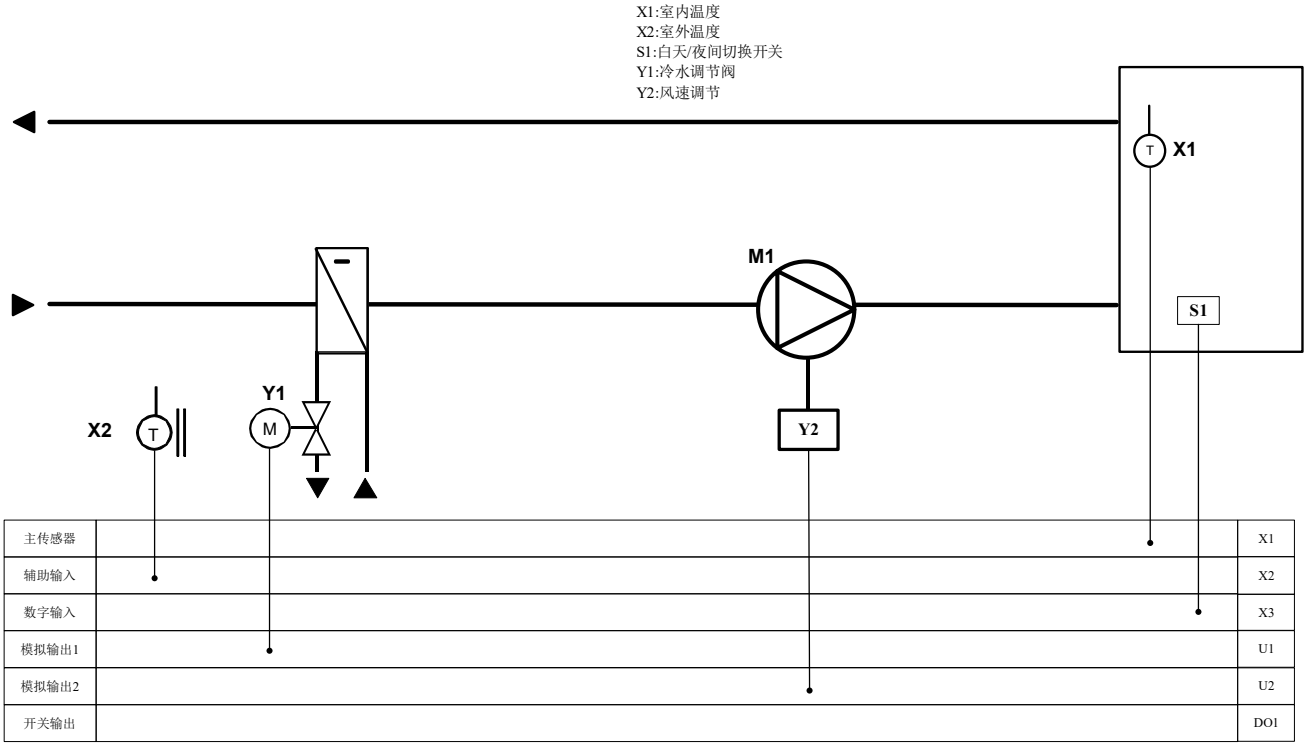
SIEMENS

RWD 70 通用控制器
应用程序 6254047

替代 RWD6254

室内温度控制
冷水阀控制
送风机转速控制

比例或比例积分控制
室内温度控制
控制调节型 （ 0..10Vdc ） 冷水阀
控制变速（ 0..10Vdc ） 送风机
根据室外温度对室温设定点进行补偿
可选昼夜设定点切换



附加功能

- 室外温度和室温传感器默认为 Ni1000.
- 比例带和积分时间可调
- 冷水阀和送风机为顺序控制

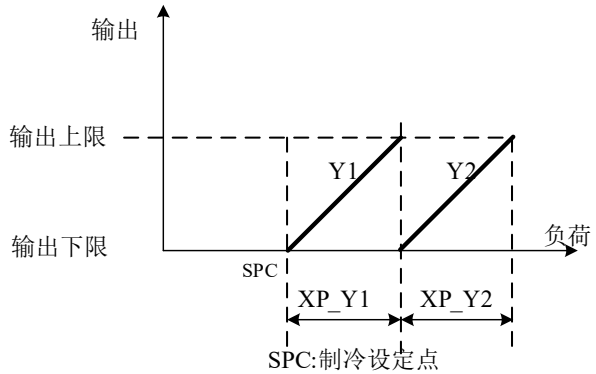
工作模式

- 可以通过开关或时间表切换白天/夜间设定点
- 默认时间表开关禁用，通过 S1 开关切换设定点。如需使用需要输入 2 级密码，在菜单中选择 “启用” 时间表定时，并在系统菜单页面设置控制器时钟，时间表启用时，S1 切换开关功能无效。在系统菜单中可以调整时间表设置，默认周一到周日 8：00-18：00 为白天舒适模式（0），18：00 之后为夜间节能模式（1）。从系统菜单上，可以将时间表数值设置为除 0 和 1 外的其它数值，但本应用请仅使用 0 和 1。

功能示意

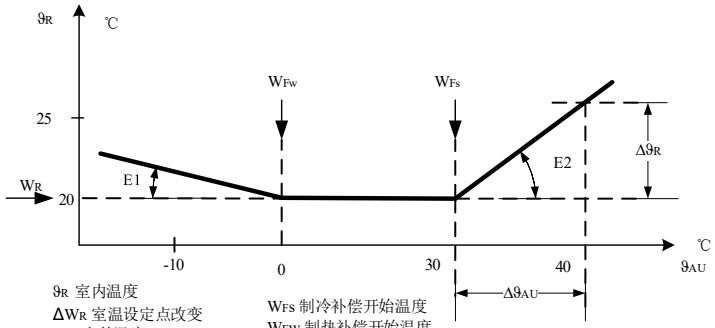
温度传感器检测室内温度，根据室内温度设定值和设定的比例带控制冷水阀 Y1 输出和送风机转速 Y2

制冷逻辑



SPC:制冷设定点
XP_Y1:冷水阀控制比例带
XP_Y2:送风机控制比例带

室外温度补偿设定温度

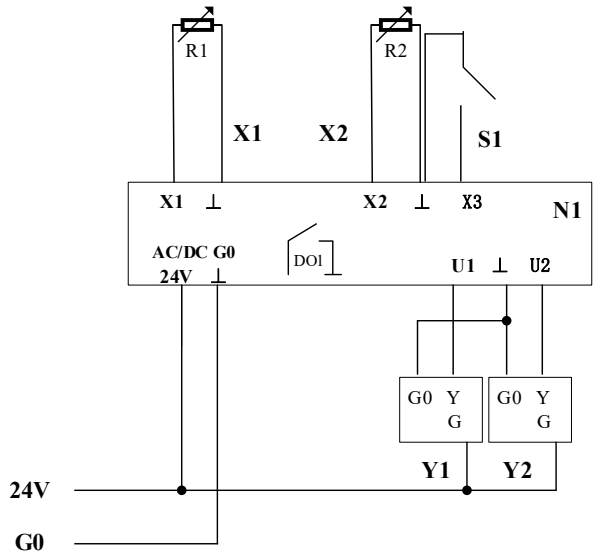


ϑR 室内温度
ΔWR 室温设定点改变
ϑAU 室外温度
ΔϑAU 室外温度改变
wR 室内温度设定点

WFS 制冷补偿开始温度
WFw 制热补偿开始温度
E1 制热补偿系数 %
E2 制冷偿系数 %

$E = 100 \times \Delta\vartheta_R / \Delta\vartheta_{AU}$ [%]

接线图



RWD70

N1　RWD70控制器
X1　室温传感器
X2　室外温度
S1　白天/夜间模式切换开关
Y1　冷水调节阀（0-10V）
Y2　风速调节（0-10V）

显示菜单

默认页，只读，显示无需密码

App6254 _//	Su00-01-01 00:00
Y1 制冷输出	10.0V
Y2 风速输出	10.0V
X1 室内温度	21.5℃
X2 室外温度	30.0℃

运行参数，只读，显示无需密码

运行参数	白天舒适模式
X3 工作模式	
当前设定温度	25.0℃
当前工作模式	白天舒适模式

工作模式，显示无需密码,修改密码等级 2,密码 2222

工作模式	
时间表启用	禁用
时间表输出值	白天舒适模式

设定参数页，显示无需密码,修改密码等级 1,密码 1111

设定值	
白天设定温度	25.0℃
夜间设定温度	16.0℃
制冷补偿起始温度	30.0℃
制冷温度补偿系数	50.0%

设定参数页，显示修改密码等级 1,密码 1111

设定值	
X1 校准	OK
X2 校准	OK

配置页，显示修改密码等级 2,密码 2222

配置参数	
X1 上限	150.0℃
X1 下限	-50.0℃
X2 上限	150.0℃
X2 下限	-50.0℃

配置页，显示修改密码等级 2,密码 2222

配置参数	
Y1 输出下限	0%
Y1 输出上限	100.0%
Y2 输出下限	20.0%
Y2 输出上限	100.0%

调试页，显示修改密码等级 2,密码 2222

调试参数	
Y1 水阀控制比例带	4.0K
Y2 风速控制比例带	4.0K
Y1Y2 控制积分时间	256.0s

参数及设定点表

参数名称	默认数值	数值范围	所在页面	参数含义
Y1 制冷输出	/	0-10.0V	默认页	当前 Y1 输出电压
Y2 风速输出	/	0-10.0V	默认页	当前 Y2 输出电压
X1 室内温度	/	/	默认页	X1 当前实际温度（补偿后）
X2 室外温度	/	/	默认页	X2 当前实际温度（补偿后）
X3 工作模式	/	白天/夜间	运行参数页	X3 当前工作模式（断开-白天/闭合-夜间）
当前工作模式	/	白天/夜间	运行参数页	当前工作模式由 S1 开关或时间表输出确定（0-白天/1-夜间）
时间表启用	禁用	禁用/启用	工作模式页	修改需要二级密码
时间表输出值	白天	白天/夜间	工作模式页	0=白天舒适模式/1=夜间节能模式
当前设定温度	28.0	-50.0-150.0℃	设定值页	当前模式下设定温度
白天设定温度	28.0℃	-50.0-150.0℃	设定值页	白天舒适模式下设定温度
夜间设定温度	32.0℃	-50.0-150.0℃	设定值页	夜间节能模式下设定温度
制冷补偿起始温度	30.0℃	0.0-50.0℃	设定值页	制冷设定点补偿起始室外温度
制冷补偿系数	50%	0-100%	设定值页	制冷设定点补偿系数
X1 校准	0.0K	-5.0-5.0K	设定值页	X1 传感器校准值
X2 校准	0.0K	-5.0-5.0K	设定值页	X2 传感器校准值
Y1 输出下限	0.0%	0-100.0%	配置参数页	Y1 输出下限值
Y1 输出上限	100.0%	0-100.0%	配置参数页	Y1 输出上限值
Y2 输出下限	20.0%	0-100.0%	配置参数页	Y2 输出下限值
Y2 输出上限	100.0%	0-100.0%	配置参数页	Y2 输出上限值
X1 上限	150.0℃	-100.0-8000.0℃	配置参数页	X1 传感器报警上限值
X1 下限	-50.0℃	-100.0-150.0℃	配置参数页	X1 传感器报警下限值
X2 上限	150.0℃	-100.0-8000.0℃	配置参数页	X2 传感器报警上限值
X2 下限	-50.0℃	-100.0-150.0℃	配置参数页	X2 传感器报警下限值
Y1 水阀控制比例带	4.0K	-0.5-200.0K	调试参数页	冷水 PI 控制比例带
Y2 风速控制比例带	4.0K	-0.5-200.0K	调试参数页	风速 PI 控制比例带
Y1Y2 积分时间	256.0s	0-4096.0s	调试参数页	Y1Y2 PI 控制积分时间

发行人
Siemens Switzerland Ltd
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
Tel. +41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd, 2022
内容如有变动，恕不另行通知。