

EXT-T24-PT是一款可设置参数的电子控制器，可用于全面管理被控对象的温度、压力、及压差控制等应用。

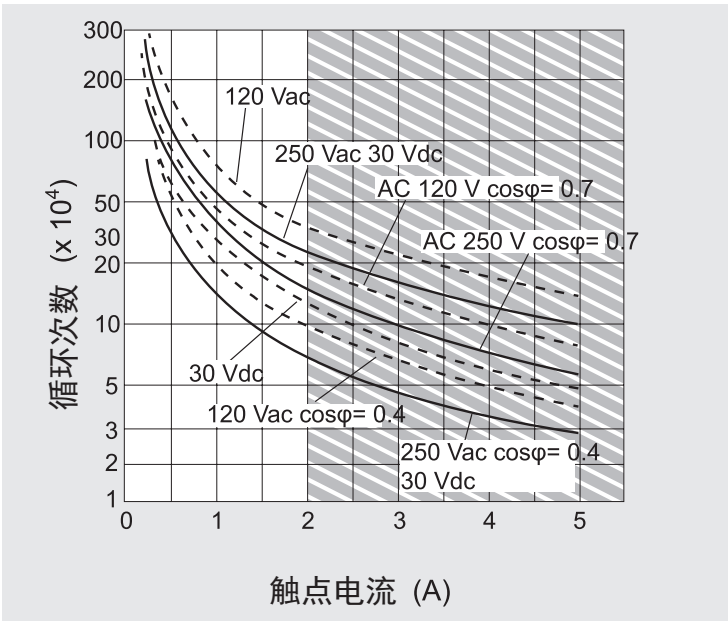


技术参数

电源	AC 24V, -15%~+10%, 50/60Hz
功耗	3W
12针接头	每一个继电器的最大容量为2A
开关量输入ID1~ID5, IDB4	
电气标准	无源干触点
对地闭合电流	5 mA
最大闭合电阻	50 Ω
模拟量输入	
B1, B2, B3, B4	NTC 10K
反应时间	取决于所使用的元件，典型数值是90 s
前面板防护等级	IP 55
存储条件	- 温度 +10...+70°C
	- 湿度 80% r.H., 无结露
运行条件	- 温度 +10...+50°C
	- 湿度 <90% r.H., 无结露
污染等级	normal
阻燃特性	D (UL94 V0)
绝缘材料的PTI	≥ 250 V
软件结构和等级	A
绝缘部件抗电击周期	长
模拟量输入精度	温度传感器: 0.1°C @ -40...+80°C
温度测量误差	±0.5°C @ -20...+20°C (不包括传感器) ±1.5°C @ -40...+80°C (不包括传感器)
压力测量误差	输入范围为0.5~4.5 Vdc的电压误差为± 2% (不包括传感器)。 根据参数的设置/9, /10, /11, /12, 转换的数值可能有变化 (参考用户手册)
继电器 (最大电流 @ AC 250 V)	
EN60730	3 A(电阻), 2 A (电感), cosφ= 0.4 60000次循环
UL	3 A(电阻), 1 FLA, 6 LRA cos φ= 0.4 30000次循环
开关循环间 (每一个继电器) 的最小间隔	12 s
继电器的微型开关类型	1 C

* 所有继电器的公共端 (C1/2, C3/4)必须连接在一起。

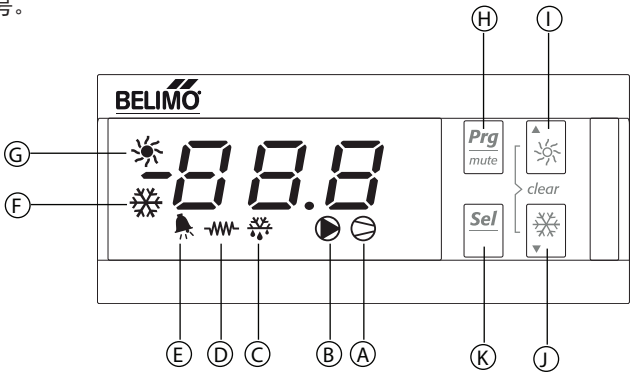
继电器触点电气特性



用户界面

三位数码显示（有正负号和小数点），黄色运行信号和红色报警信号。

编号	含义
A	变频器
B	循环泵
C	阀
D	室外温度补偿状态
E	报警
F	制冷
G	制热
H ~ K	程序键，上升键，下降键，设定键



按键操作

开关机	按上升键 “▲” 5秒，机组可以启动并进入制热模式
	按下降键 “▼” 5秒，机组可以启动并进入制冷模式
参数设定	同时按住 “Prg” 和 “Sel” 5秒，界面显示要求输入密码，在输入正确密码后，会进入 “-S-P” 参数编辑界面
密码管理	11允许进入-S-/U-级
	22允许进入-U-和-D-级
	44访问报警历史
	66允许进入-F-/S-/U-和-D-级
报警管理	当有报警出现时，报警指示灯会亮，同时报警代码会显示在屏幕上

参数表

描述	操作	代码	级别	单位	范围	默认值
Probe setting parameters -/-						
水管温度	R/W	/01	F		0=not present 1=NTC(10k 25°C, B值3435) 2=NTC-HT	1
室外温度	R/W	/02	F		0=not present 1=present	1
水管压力/水管压差	R/W	/04	F		0=not present 3=Pres/Dpres	0
电压输入最小值	R/W	/09	F	Vdc/100	0~10	0.50V
电压输入最大值	R/W	/10	F	Vdc/100	/09~500	4.50V
压力最小值	R/W	/11	F	bar	0~12	0
压力最大值	R/W	/12	F	bar	/11~99.9	34.5
水管温度校正	R/W	/13	F	°C/F	-12.0~12.0	0
室外温度校正	R/W	/14	F	°C/F	-12.0~12.0	0
水管压力校正	R/W	/16	F	bar	-12.0~12.0	0
单位	R/W	/23	F	Flag	0=公制, 1=英制	0
变频器输出类型	R/W	/24	U	Flag	0=(1-5)V 1=(2-10)V	0
Probe reading parameters-b-						
界面显示探头	R/W	b00	U	Flag	0=display B1 1=display B2 3=display B4	0
水管温度	R	b01	D	°C		
室外温度	R	b02	D	°C		
水管压力/水管压差	R	b04	D	bar		
Unit setting parameters -H-						
机组类型	R/W	H01	F	Flag	0=温度控制 (默认:/01=1 NTC, /02 = 1 NTC, /04 = 0, b00 = 0 水管 温度B1) 1=压力控制 (默认:/01=0, /02 = 0, /04 = 3, b00 = 3 压力值B4) 2=压差控制 (默认:/01=0, /02 = 0, /04 = 3, b00 = 3 压差值B4)	0
IO Status -P-						
循环水泵运行状态					0=停止 1=运行	
变频器运行状态					0=停止 1=运行	
节流阀运行状态					0=停止 1=运行	
报警继电器输出	R/W	P21	F	Flag	0=通常被禁用 1=通常有效	0

参数表 (接上一页)

描述	操作	代码	级别	单位	范围	默认值
Control setting parameters -r-						
水管温度死区	R/W	r49	D	°C/°F	0.3~10.0	1.0
水管设定温度1	R/W	r50	D	°C/°F	0.3~80.0	25.0
水管设定温度2	R/W	r51	D	°C/°F	0.3~80.0	25.0
水管设定温度3	R/W	r52	D	°C/°F	0.3~80.0	25.0
设点补偿设点1	R/W	r53	D	°C/°F	0.3~r54	5.0
设点补偿设点2	R/W	r54	D	°C/°F	r53~80.0	15.0
设点补偿设点3	R/W	r55	D	°C/°F	0.3~80.0	5.0
设点补偿设点4	R/W	r56	D	°C/°F	0.3~r57	35.0
设点补偿设点5	R/W	r57	D	°C/°F	r56~80.0	45.0
时区1小时	R/W	r58	U	h	0~23	1
时区1分钟	R/W	r59	U	min	0~59	0
时区2小时	R/W	r60	U	h	r58~23	9
时区2分钟	R/W	r61	U	min	0~59	0
时区3小时	R/W	r62	U	h	r60~23	17
时区3分钟	R/W	r63	U	min	0~59	0
温度控制时P	R/W	r64	D		0.1~0.9	0.2
温度控制时I	R/W	r65	U	Sec	10~999	10
压力设定点	R/W	r66	D	bar	0.1~r68	10.0
压力上限值	R/W	r67	D	bar	r68~99.9	18.0
压力下限值	R/W	r68	D	bar	r66~r67	10.5
压力控制时P	R/W	r69	D		0.1~0.9	0.3
压力控制时I	R/W	r70	U	Sec	10~999	10
压差设定点	R/W	r71	D	bar	0.1~99.9	10.0
压差死区范围	R/W	r72	D	%	0~50,实际值为(r72/100)*(I12-I11)	10
压差控制时P	R/W	r73	D		0.1~0.9	0.3
压差控制时I	R/W	r74	U	Sec	10~999	10
Timer setting parameters -t-						
小时	R/W	t01	U	h	0~23	0
分钟	R/W	t02	U	min	0~59	0
日	R/W	t03	U		1~31	1
月	R/W	t04	U		1~12	1
年	R/W	t05	U		0~99	3
Firmware parameter -F- r -						
软件版本	R/W	H99	D		0~999	10

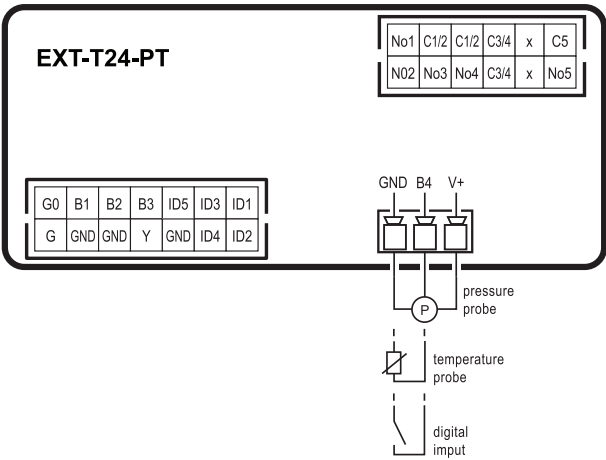
注:

1) 改变机组类型H01参数时, 自动配置01/,02/,04/和b00参数, 配置如下:

H01	/01	/02	/04	b00
0	1=NTC(10k 25°C, B值3435) 水管温度	室外温度	-	水管温度
1	-	-	3 水管压力	水管压力
2	-	-	3 水管压差	水管压差

2) 初始时钟参数可以通过键盘、编程钥匙修改, 修改后时钟才能开始工作。

配置图示例



机组类型	温度控制	压力控制	压差控制
AI1 (NTC)	水管温度	/	/
AI 2 (NTC)	室外温度	/	/
AI 3 (NTC)	/	/	/
AI 4 (0-5V)	/	水管压力 (0~5V)	水管压差(0~5V)
AO 1 (PWM)	/	/	/
AO 2 (0~10VDC)	节流阀	变频器	节流阀
DI1	循环泵运行状态	变频器运行状态	/
DI2	/	/	/
DI3	/	/	/
DI4	/	/	/
DI5	/	/	/
DO1	/	泄压阀	/
DO2	/	/	/
DO3	/	/	/
DO4	报警	报警	报警

尺寸规格[mm]

