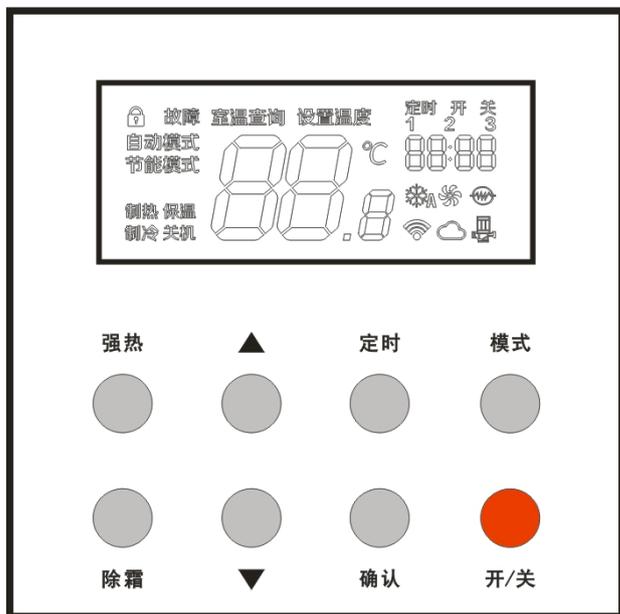


## D 款 LS 控制器（U 系列热水、冷暖机组）

### 1、线控器显示及操作说明：



#### 液晶屏的图标说明：

关机图标：  机器关机时点亮

循环水泵图标：  循环水泵运行时点亮

除霜图标：  进行除霜时点亮

辅助电加热图标：  辅助电加热运行时点亮

防冻图标：  机组进入防冻时点亮

## 2、操作说明

### 2.1 开关机操作

开机：在关机状态下按“”键开机

关机：在开机状态下按“”键关机

### 2.2 设定温度的操作

按“”和“”键，制热：20℃~55℃之间调整设定温度，长按设定至 60；

制冷在 10℃~30℃之间调整设定温度；

在不同模式下设定各自模式的温度；

制热默认设定温度为 40℃，制冷默认设定温度为 12℃

### 2.3 时钟及定时设定

按“”键，进入时钟设置，长按“”键进入定时设置，可以设置三段定时时间。

按“”和“”调整对应的时间数值

按“”键切换小时和分钟，同时保存调整后的数值

当定时开或定时关的时间设置为“00:00”时，表示取消定时开或定时关功能。

### 2.4 制冷、制热模式调整

当为冷暖机型时，关机状态下长按按“”键，模式在制冷和制热模式间切换。

### 2.5 状态查询操作

在非设定状态下，按“”键，进入状态查询，液晶显示“查询”图标，进入后按“”键，切换“状态查询”和“参数 设定”；

按“”和“”键切换查询的序号，同时液晶显示对应序号的实际状态

状态查询的详细信息见：“状态查询表格”

注：如果是多机组连机，时钟区显示“SN 01”，其中“N”为机组号，按“▲”和“▼”键选择机组然后按“**确认**”键锁定该机组，锁定机组后按正常查询操作查询。

## 2.6 参数设定操作

在“查询”状态下按“**模式**”，再按“**模式**”键，则进入参数设定状态，液晶显示“设置”图标

按“**确认**”键，选定参数代码，或取消选定参数代码，选定参数代码后，此代码对应的参数数值闪烁显示。只有选定参数代码，才能调整此代码对应的参数数值。

在参数代码没有选定的状态下，按“▲”和“▼”键，调整参数代码，参数代码详见“参数表”  
在参数代码选定的状态下，按“▲”和“▼”键，调整参数代码对应的参数值。

参数调整之后按“**确认**”键确认，同时保存此参数。

参数设定表格的详细信息见：参数设定表格

注：如果是多机组连机，进入参数设置时时钟区显示“PN C1”，

其中“N”为机组号，按“▲”和“▼”键选择机组然后按“**确认**”键锁定该机组，锁定机组后按正常参数设置操作。

## 2.7 强制电加热的操作

在制热模式下水温没有达到设定温度时，长按“**强热**”键3秒，电加热强制启动；

在电加热强制启动时，短按“**强热**”键，电加热强制退出

在温度达到设定温度时，自动退出强制电加热；

电加热在手动模式（A4=1）是，手动模式有效

## 2.8 强制化霜的操作

在不满足自动化霜退出的条件时，长按“除霜”键3秒，强制化霜启动，再次长按此键3秒，则退出强制化霜。

注：如果时多机组连接，进入除霜时时钟区显示“dEFN”，其中“N”为机组号，按“▲”和“▼”键选择机组然后按“确认”键该机组则进入除霜。

### 2.9 键盘锁定

在键盘没有自动锁定时，长按“▲”和“▼”键3秒，则锁定键盘，液晶“锁定”图标点亮，除此按键外，任何按键都无效

在键盘锁定状态下，长按“▲”和“▼”键3秒，则解除键盘液晶“锁定”图标熄灭

## 3、运行参数设定

参数代码	参数名称	代号	设定范围	默认设定值
C1	压缩机开停温差	T压机回差	2~20	5℃
C2	能级检测周期	能级周期	0~50	0min
C3	出水温度过高保护		50~80	60℃
C4	出水温度过低保护		2~10	4℃
C5	进出水温差保护	T温差	5~50	10℃
C6	进水温度修正	T水箱	-9~9	0℃
C7	辅电自动投入温度（管道）	T电加热2	-30~50	-20℃
C8	增焓投入温度	T增焓	-30~50	10℃
C9	增焓投入回差	T增焓回差	1~10	2℃
CA	环温低风切换值	T环低风	10~40	28℃
CB	除霜电加热投入温度	T伴热	-30~10	2℃
CC	除霜电加热运行时时间		0-60	10min
CD	排气保护温度值	T排保	90~140	130℃
CE	主路旁通阀投入温度		0~30	15℃
CF	主路旁通阀退出回差温度		0~5	2℃

#### 4、参数查询及故障代码表

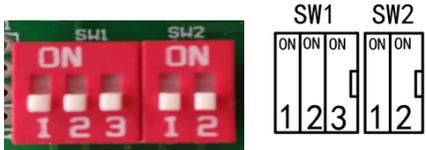
序号	对应参数	无故障时查询信息	故障时故障代码
01	环温温度传感器	实测温度	T1
02	盘管 1 温度传感器	实测温度	T2
03	盘管 2 温度传感器	实测温度	T3
04	吸气 1 温度传感器	实测温度	T4
05	吸气 2 温度传感器	实测温度	T5
06	排气 1 温度传感器	实测温度	T6
07	排气 2 温度传感器	实测温度	T7
08	预留	实测温度	T8
09	进水温度传感器	实测温度	T9
10	出水温度传感器	实测温度	TA
11	制冷进 1(水箱)温度传感器		TB
12	制冷进 2(回水)温度传感器		TC
13	中冷进温度 1	实测温度	TD
14	中冷进温度 2	实测温度	TE
15	中冷出温度 1	实测温度	TF
16	中冷出温度 2	实测温度	TP
17	压机 1 电流	实测电流	
18	压机 2 电流	实测电流	
19	高压 1 开关	01(闭合)	E13(断开)
20	高压 2 开关	01(闭合)	E23(断开)
21	低压 1 开关	01(闭合)	E14(断开)

22	低压 2 开关	01(闭合)	E24 (断开)
23	水流开关	01(闭合)	E05 (断开)
24	联动开关	01(闭合)	00 (断开)
25	过流 1 保护	01(正常)	E16
26	过流 2 保护	01(正常)	E26
27	排气 1 保护	01(正常)	E17
28	排气 2 保护	01(正常)	E27
29	制冷进温度过低保护 1	01(正常)	E11
30	制冷进温度过低保护 2	01(正常)	E12
31	环温和盘管同时损坏	01(正常)	E08
32	制热出水温度过高保护	01(正常)	E03
33	制冷出水温度过低保护	01(正常)	E04
34	进出水温差过高	01(正常)	E09
35	通讯故障	01(正常)	E00
36	相序故障	01(正常)	E01
37	压缩机 1 疲劳锁定	01(正常)	E19
38	压缩机 2 疲劳锁定	01(正常)	E29
39	系统限时锁定	01(正常)	E99
40	欠压过压保护	01(正常)	E66
41	电子膨胀阀开度 1 (主阀)	开度*2	开度*2
42	电子膨胀阀开度 2 (主阀)	开度*2	开度*2
43	电子膨胀阀开度 3 (辅阀)	开度*2	开度*2
44	电子膨胀阀开度 4 (辅阀)	开度*2	开度*2
45	故障记录	最近发生的故障	

46	故障记录		
47	故障记录		
48	故障记录		
49	故障记录		
50	故障记录	最远发生的故障	

注：模块控制参数查询，先按“模式”键，切换到显示查询状态，通过“加”“减”键选定模块，再按“确认”键则可以对相应的模块进行数据查询。查询第2个模块查询参数则对应为 S2-01\*\*\*依次类推直到第8个模块所对应的查询参数 S8-01\*\*\*。目前机组最多只能连接8个模块。

联机地址码设置：

						
机组号	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW2-1	SW2-2	拨码实物图
机组 1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
机组 2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	
机组 3	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	
机组 4	OFF	OFF	OFF	ON	ON	
机组 5	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	
机组 6	OFF	OFF	ON	OFF	ON	
机组 7	OFF	OFF	ON	ON	OFF	
机组 8	OFF	OFF	ON	ON	ON	