

带除霜、风扇和辅助继电器管理功能的数字控制器 XW60LR - XW60LRH

1. 注意事项

1.1 请在使用前详细阅读此说明书

- 此手册是产品的一部分，请将手册放在控制器附近以便需要时快速查阅。
- 请不要将控制器用于以下目的以外的情况，此控制器不可作为安全设备使用。
- 使用前请查看应用范围限定。
- Dixell Srl 公司有权保留修改此产品功能的权利，如有更改恕不通知，以确保相同的和未更改的功能。

1.2 安全提示

- 连接设备前请检查供电电压是否正确。
- 不要让控制器在有水或潮湿的环境中使用；控制器只能在使用环境限定的条件下使用，应避免在高湿度环境下温度的剧烈变化而使得水蒸气凝结在内部的电路板上。
- 注意：在检修前请断开温控器电源，最好断开所有连接线路，以免发生意外。
- 探头要固定在使用者不易碰到的地方，非专业人士请勿擅自打开温控器外壳。
- 一旦发现故障或者不能正常使用控制器时，请将控制器和详细故障描述一起发送到“Dixell S.r.l.”公司（详细地址见结尾说明处）。
- 使用时请注意每一个输出继电器触点的最大允许瞬时电流和额定电流（见技术数据）。
- 请确保探头的连接电缆与电源、负载输出电缆分开，并保持适当间距，不要交叉或缠绕。
- 如果应用到工业环境中，请将温控器的电源上并联一个电源滤波器（我们的型号为：FT1）。
- Dixell Srl 公司有权保留此产品功能的权利，如有更改恕不通知，以确保相同的和未更改的功能。

2. 概述

型号 XW60LR, XW60LRH，外形尺寸为 38x185mm，是适用于中温或低温强制风冷制冷系统的微电脑控制器。它有 4 路继电器输出来控制压缩机、蒸发器风扇和除霜，除霜可以是电热除霜或热气除霜。它能够提供内置的实时时钟 RTC 可以用于最多每天 6 次的融霜周期循环，也可以分为节假日和工作日两种情况来工作。一个“白天和夜间”有两种不同设定值的功能可以适合于白天和夜间不同时间的节能运行使用。它还提供了高大三路 NTC 或 PTC 探头输入，第一路用于温度控制，第二路放置在蒸发器里面，用来控制融霜终止温度和管理蒸发器风扇，第三路可以配置为数字输入。

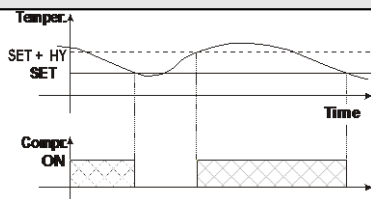
热键 HOT KEY 输出允许连接到设备，通过外置的通讯转换器 XJ485-CX 转换为 ModBUS-RTU 协议，可以接入到 dIXEL 监控系统的 X-WEB 系列监控系统网络中去。也可以使用热键 HOT KEY 通过键盘来编程控制程序。

控制器提供了全功能的可设置的参数表设置，用户可以通过键盘按钮轻松地进行编程操作。

3. 负载控制

3.1 压缩机

调节温度的原理是通过在库温设定点 SET 加上一个正温差 HY 来执行：如果传感器测得温度上升到 SET+HY 的值时压缩机启动，然后当温度下降到设定点 SET 值时，压缩机又停止运行。如果温度传感器发生故障，压缩机的启动和停止时间由参数“CO_n”和“CO_F”实行定时开停控制。



3.2 融霜

通过调节参数“tdF”可以设置两种融霜方式：电热融霜 (tdF = EL) 和热气融霜 (tdF = in)。融霜间隔取决于是否存在实时时钟 RTC (可选的)。如果 RTC 存在，融霜间隔就通过参数“EdF”来设定：

- 当 EdF = in 时，融霜就每隔“tdF”时间进行一次 - 没有实时时钟的标准方法。
- 当 EdF = rtc 时，那么融霜是通过参数在工作日的 Ld1..Ld6 和节假日的 Sd1...Sd6 所设定的时间点来决定何时启动融霜的，这种融霜方式称之为实时时钟融霜方式。

其他用于控制融霜的参数有：融霜允许最大时间 (MdF) 和两种融霜结束方式：按时间来结束或者通过蒸发器探头 (P2P) 来控制。

在融霜终止后开始进入滴水时间，滴水时间长度根据参数 Fdt 决定。当参数 Fdt = 0 时滴水时间禁用。

3.3 蒸发器风扇控制

风扇的控制方式通常参数“FnC”选择：

FnC = C_n 风扇与压缩机同起同停，融霜时停止；

FnC = o_n 风扇持续运转，融霜时停止；

融霜后，风扇延时启动的滴水时间由参数“Fnd”设置。

FnC = C_Y 风扇与压缩机同起同停，融霜时开启；

FnC = o_Y 风扇持续运转，融霜时也开启。

“FS_t”参数可以设定蒸发器探头温度，当温度高于这个设定温度时，风扇总是关闭的。当温度低于“FS_t”设定的温度时风扇运转，强制循环通风。

3.3.1 强制蒸发器风扇运转

此功能由参数 Fct 决定，目的是为了以防风扇的频繁开停，这种情况往往发生在控制器所控制的制冷系统首次开机调试或者融霜终止之后开始制冷，当库温高于蒸发器表面温度的时候，功能：如果库温与蒸发器温度的差值超过参数 Fct 的值时，蒸发器风扇将会被强制运转。如果 Fct=0，那么无此功能。

3.3.2 当压缩机停止时，蒸发器风扇延时停止的控制

当 FnC = c-n 或 c-Y (都是风扇与压缩机同开同停)，通过设定参数 Fon 和 FoF 来规定在压缩机 (或者是供液电磁阀) 停止期间蒸发器风扇的周期性开停时间控制，即在压缩机 (制冷) 停止时蒸发器风扇还继续运行 Fon 的时间、停 FoF 的时间，当 Fon=0 时蒸发器风扇在压缩机 (制冷) 停止期间一直保持停止。

3.4 辅助继电器配置 - TERM. 3-5, PAR. OA3

此功能是针对 3-5 号端子间的辅助继电器，通过 oA3 参数的设定来满足各种应用，下面的段落说明了几种设定：

3.4.1 照明继电器 - oA3 = Lig

当 oA3 = Lig 时，3-5 继电器设置为照明。采用按键激活或者当 i1F = dor 时激活。

3.4.2 报警继电器 - oA3 = AUS

它有两个可能性：

a. 通过数字输入激活 (oA3 = AUS, i1F 或 i2F = AUS)

当 oA3 = AUS 且 i2F 或 i1F = AUS 时 3-5 继电器通过数字输入激活，一直保持 ON 直到数字输入激活或者通过按任意键来消音。

b. 辅助调温器 (例如：防凝露加热器)

涉及参数：

- ACH 辅助继电器的控制调节类型：Ht: 加热；cL: 制冷；

- SAA 控制辅助继电器的设定点

- SHy 控制辅助继电器的动作温差

- ArP 控制辅助继电器的探头选择

- Sdd 在融霜期间辅助输出是否停止

通过这 5 个参数就可以完成对辅助继电器的功能设定。

注意：设定参数 oA3=AUS、ArP=nP (没有用于控制辅助继电器输出的探头)。在这种情况下继电器 3-5 只能通过设置数值输出 i1F 或 i2F = AUS 来激活。

3.4.3 On/off 继电器 - oA3 = onF

在这种情况下，当控制器开启时继电器激活，当控制器待机时禁用。

3.4.4 中性区调节

当 oA3 = db 时，继电器 3-5 可以控制一个加热元件来执行中性区功能。当测得的温度小于等于 SET-HY 时触点闭合，当测得的温度大于等于 SET 时触点断开。

3.4.5 报警继电器

当 oA3 = ALr 时，继电器 3-5 用来作为报警输出继电器。每发生一个报警时继电器就会被激活。它的状态取决于参数 tbA：

当“tbA = y”，按任意键继电器报警静音。

当“tbA = n”，报警继电器一直报警直到报警情况恢复。

3.4.6 节能循环期间的夜帘管理

当 oA3 = HES，继电器 3-5 用来管理夜帘：当节能循环激活时继电器输出激活，通过数字输入、前面板或者实时时钟 RTC (可选的)。

4. 前面板命令

4.1 XW60LR - 标准前面板



4.2 XW60LR - 不锈钢操作面板



4.3 XW60LRH



SET (设定键)：用来显示目标集的设定点；在编程模式下用来选择一个参数或者确认一个操作。

融霜：持续按 3 秒启动一次手动除霜。

上调键：查看存数的最大温度值；在编程模式下可以浏览参数代码或者增加显示值。

下调键：查看存数的最小温度值；在编程模式下可以浏览参数代码或者减少显示值。

如果 onF = oFF，控制器开关。

如果 oA3 = Lig，照明开关。

组合键：



- 锁定和解锁键盘
- 进入参数编程状态
- 返回到库温显示状态

4.4 LED 指示灯使用

每个 LED 灯的功能如下图标所述:

指示灯	状态	功能
	亮	压缩机启用
	闪烁	防频繁启动延时
	亮	融霜激活
	闪烁	正融霜后的滴水
	亮	风扇激活
	闪烁	融霜后的风扇启动延时
	亮	报警信号, 有报警发生
	亮	速冷工作状态
	亮	正处于节能运行状态
	亮	照明灯点亮
AUX	ON	辅助继电器正在输出
°C	亮	测量单位 (°C/°F 中只有一个点亮)
°C	闪烁	正处于参数编程状态 (°C/°F 中只有一个闪烁)

5. 最大 & 最小温度存储

5.1 怎么查看最小温度

- 按下并释放 键。
- 显示 “Lo” 字符后, 显示已记录的温度最小值。
- 持续按 键或等待 5 秒返回到正常温度显示。

5.2 怎么查看最大温度

- 按下并释放 键。
- 显示 “Hi” 字符后, 显示已记录的温度最大值。
- 持续按 键或等待 5 秒返回到正常温度显示。

5.3 怎样清除最大及最小温度记录

- 按下 SET 键 3 秒以上, 直到最大或最小值显示出来 (rSt 字符将会显示出来)
- “rSt” 字符开始闪烁后确认这个操作, 之后将会显示正常温度值。

6. 主要功能

6.1 设置当前的时间和日期 (仅针对有实时时钟 RTC 的控制器)

对于内置实时时钟的控制器, 当控制器通电后, 必须要进行时间和日期的设定:

- 通过同时持续按下 SET + 组合键 3 秒钟进入 Pr1 参数层的编程状态。
- 当显示参数 rtc 时, 按下并释放 SET 键即可进入实时时钟菜单。
- 接着会有参数 Hur (小时) 显示出来。
- 在显示 Hur (小时) 参数时, 按下并释放 SET 键, 通过 和 来修改到当前的时, 然后按下并释放 SET 键确认修改。
- 重复上述同样的操作依次修改 “Min (分)”、“dAy (日)”。

退出: 按下并释放 SET + 组合键或者不按任何键等待 15 秒钟都可以退出时钟设定状态。

6.2 怎样查看设定点

- 按下然后马上释放 SET 键: 屏幕将会显示设定点;
- 按下然后马上释放 SET 键或者等待 5 秒将会再次显示探头值。

6.3 怎样修改设定点的值

- 持续按下 “SET” 键 2 秒钟将会显示设定点;
- 设定点的值将会显示, “°C” LED 灯开始闪烁;
- 按 或 键在 10 秒内改变设定点。
- 要存储新的设定点再按 “SET” 键或不按任何键等待 10 秒。

6.4 怎样启动一次手动除霜

- 持续按下 DEF 键 2 秒以上将会启动一次手动除霜。

6.5 怎样修改一个参数值

修改一个参数值的操作如下:

- 同时持续按 SET + 组合键 3 秒钟进入参数编程状态 (“°C” LED 开始闪烁)。
 - 选择需要的参数, 然后按 “SET” 键显示它的数值。
 - 使用 “UP” 或 “DOWN” 键来修改它的值。
 - 按下 “SET” 键来存储新的值, 然后可以移到下一个参数了。
- 退出: 按 SET + UP 键或者不做任何操作等待 15 秒。
- 注意: 即使等待 15 秒以上退出编程状态, 新参数也会被存储。

6.6 隐藏菜单

隐藏菜单包含了控制器的所有参数。

6.6.1 怎样进入隐藏菜单

- 首先同时持续按 SET + 组合键 3 秒钟进入 “Pr1” 参数层 (the “°C” 或 “°F” LED 灯开始闪烁)。
- 释放按键, 然后再次按下 SET + 组合键 7 秒以上, 直到参数 Pr1 一闪而过, 接着会显示参数 HY。
- 那么您现在已经处在隐藏层菜单了。
- 选择需要的参数。
- 按下 “SET” 键显示它的数值。
- 用向上键或者向下键改变数值。
- 按 “SET” 键来存储新的数值然后移到下一个参数。

退出: 按 SET + 向上键或者不做操作等待 15 秒退出。

注意 1: 如果在 Pr1 层中没有参数, 那么同时按下 SET + 组合键 3 秒后 “noP” 信息将会显示出来。请保持按键不动直到 Pr2 字符一闪而过, 接着会显示 HY 参数。

注意 2: 即使等待 15 秒以上退出编程状态, 新参数也会被存储。

6.6.2 怎样将一个参数从隐藏层移到第一层, 反之亦然。

通过按 SET + 键, 每个出现在隐藏层的参数都可以移到或者放入 “第一层” (用户层)。反过来同样的操作可以将第一层的参数放入到隐藏层。在隐藏菜单中当一个参数也出现在第一层中时, 它的小数点会点亮。

6.7 怎样锁定键盘

- 同时按 + 键持续 3 秒以上。
- 显示 “POF”, 表示键盘已被锁定, 此时只能看到存储的温度最大/小值, 库灯、辅助输出、控制器的开关机按钮可以使用。
- 此时按下任何键超过 3 秒钟以上时会显示 “POF” 字符。

6.8 如何解锁键盘

同时按 + 键持续 3 秒以上, 直到 “Pon” 字符显示, 表示键盘已经解锁成功。

6.9 如何进入强制速冻循环

当控制器没有进入融霜状态时, 可以通过持续按下 3 秒钟以上, 可以进入强冷冻速冻循环。压缩机 (制冷输出) 按照参数 “ccS” 设定的设定点工作, 并持续强冷冻速冻循环工作模式达到参数 “CCt” 设置的时间。要将强冷冻速冻工作模式在 “CCt” 到达之前终止, 可以通过再次按下 3 秒钟以上来终止。

6.10 开/关机功能

当 “onF = oFF” 时, 按下 ON/OFF 键, 控制器关闭。 “OFF” 信息将会显示。在这种配置下调节是禁止的。



再次按下 ON/OFF 键开启控制器。

警告: 凡是接在继电器常闭 (NC) 触点上的负载在待机状态下仍然会输出, 如果电源已经提供的话, 它们就会工作。

7. 参数

rtc 实时时钟菜单 (仅适用于带内置 RTC 实时时钟的控制器): 用于设定时间和日期以及融霜启动时间。

调节参数

Hy 温差值 (0.1~25.5°C / 1~255 °F) 在设定点上插入一个正值, 在达到库温设定点 + 差值时, 压缩机投入运行; 当又重新回到库温设定点时, 压缩机退出运行。

LS 温度设定允许下限: (-50.0°C ~ SET/58°F ~ SET) 允许设定的温度最小值。

US 温度设定允许上限: (SET ~ 110°C / SET ~ 230°F) 允许设定的温度最大值。

Ot 库温探头校准: (-12.0 ~ 12.0°C; -120 ~ 120°F) 能够校准库温探头偏差。

P2P 蒸发器探头是否存在: n = 当前无: 基于时间退出融霜; y = 当前有: 基于温度退出融霜。

OE 蒸发器探头校准: (-12.0 ~ 12.0°C; -120 ~ 120°F) 能够校准蒸发器探头偏差。

P3P 第三探头 (P3) 是否存在: n = 当前无: 13-14 端子作为数字输入; y = 当前有: 13-14 端子连接第三只探头。

O3 第三探头 (P3) 校准: (-12.0 ~ 12.0°C; -120 ~ 120°F) 能够校准第三探头偏差。

Ods 启动时输出延时: (0 ~ 255 分) 该功能在控制器首次启动时, 为参数设定留出的时间, 在此时间内禁止任何输出。

AC 压缩机防频繁启动延时保护: (0 ~ 50 分) 压缩机停止运行到紧接着的重新启动的时间间隔。

rtr 规定用于控制调节时第一与第二探头所占的百分比 (0 ~ 100; 100 = P1, 0 = P2): 允许设定一个根据第一、第二探头所占的百分比的值来进行控制调节的百分比, 其计算公式为: $(rtr(P1-P2)/100 + P2)$

CCt 强冷冻速冻周期: (0.0 ~ 24.0 小时, 分辨率 10 分钟) 在速冷周期内可设定压缩机连续工作的最短时间, 例如, 刚装入货物时, 为达到库温设定点可采用到此功能。

CCS 强冷冻速冻的温度设定点: (-50 ~ 150°C) 用于在速冷周期内的设定点。

CO n 探头失灵时压缩机运行时间: (0 ~ 255 分) 当探头发生故障后, 压缩机持续运行时间。Con=0, CoF≠0 压缩机总是停止。

COF 探头失灵时压缩机停止时间: (0 ~ 255 分) 当探头发生故障后, 压缩机停止工作的时间。COF=0, CO n≠0 时压缩机总是运行。

显示参数

CF 温度测量单位: °C = 摄氏度; °F = 华氏温度

注意: 当温度测量单位改变时, 库温设定点和调节参数如 Hy, LS, US, Ot, ALU 和 ALL 的值都会随着改变, 修改此参数时请检查这些参数值

rES 分辨率 (°C): (in = 1°C; dE = 0.1°C) 设定是否显示小数点后一位。

LOd 当前控制器显示 (P1; P2, P3, P4, SET, dtr): 选择控制器要显示的值: P1=库温探头, P2=蒸发器探头, P3=第三探头 (仅用于带此可选功能的控制器), P4=不设置, SET=显示设定点, dtr = 显示对应参数 dtr 按照百分比获得的温度值。

rEd 远程 X-REP 显示选择 (可选项): (P1; P2, P3, P4, SET, dtr): 选择远程显示面板上显示的值: P1=库温探头, P2=蒸发器探头, P3=第三探头 (仅用于带此可选功能的控制器), P4=不设置, SET=显示设定点, dtr = 显示对应参数 rtr 按照百分比获得的温度值。

dLy 显示延时: (0.0~20.0分钟;分辨率10秒钟)当温度上涨时,延时此参数所设定的时间之后才允许显示增加1°C。
dtr 规定当 Lod=dtr 或 rEd=dtr 时用于显示的第一与第二探头所占的百分比(0~100; 100=P1, 0=P2): 当 Lod=dtr 或 rEd=dtr 时,设定一个按照第一与第二探头以一定的百分比比例用于显示,其计算公式为:(dtr(P1-P2)/100+P2)。

融霜参数

EdF 融霜模式(仅针对带有实时时钟 RTC 的控制器):
rtc = 实时时钟融霜模式。在工作日融霜启动时间按照参数 Ld1-Ld6 所设定的时间触发,在节假日融霜启动时间按照参数 Sd1-Sd6 所设定的数据触发。
in = 间隔融霜模式。融霜是按照参数 IdF 所设定的时间间隔激活启动。
tdF 融霜类型: EL = 电热融霜; in = 热气融霜
dFP 融霜终止温度检测探头选择: nP = 无融霜终止探头; P1 = 库温探头; P2 = 蒸发器探头; P3 = 可配置探头; P4 = 不设置。
dtE 融霜终止温度: (-50~50°C/-58~122°F)只有当 dFP 选择了 P1、P2、P3、P4 中的一个时才可用,当蒸发器探头温度超过此设定值时,融霜将会终止。
ldF 融霜间隔: (1~120小时)连续两次融霜开始时的时间间隔。
mdF 融霜持续时间(最大值): (0~255分) P2P = n 时, (无蒸发器探头:定时融霜) 设定的是融霜的持续时间; P2P = y 时(融霜基于温度结束) 设定的是最大融霜时间。
dSd 融霜启动延时: (0~59分)多个控制器同时使用时用于避开同时融霜对电网的冲击。
dFd 融霜期间温度显示: (rt = 实时温度; it = 融霜开始时的温度; SET = 库温设定点; dEF = 显示"dEF")
dAd 融霜结束后的显示延时: (0~120分) 设定融霜结束至恢复显示库温间的最大时间。
fdt 滴水时间: (0~120分) 达到融霜终止温度至重新恢复正常控制的时间间隔。这段时间蒸发器排出融霜产生的水滴。
dPo 上电启动后是否立即融霜: y = 立刻融霜; n = 延时 IdF 时间后再融霜。
dAF 速冷后的融霜延时: (0~23.5h) 速冷后期后经过 dAF 延时再开始相应融霜。

风扇参数

FnC 风扇运行模式:
C-n =与压缩机同启同停,融霜期间停止;
C-y =与压缩机同启同停,融霜期间运行;
o-n =风扇持续工作,融霜期间停止;
o-y =风扇持续工作,融霜期间也运行;
Fnd 融霜后风扇启动延时: (0~255分) 融霜结束至蒸发器风扇启动的延时时间。
Fct 为避免风扇频繁启动的温差值: (0~50°C; 当 Fct=0 时无此功能); 如果库温和蒸发器探头测得的温度之间的温差大于 Fct 的值时,风扇一直保持运转。
FSt 风扇停止温度: (-50~50°C/122°F) 设定风扇停止温度,蒸发器探头探测温度高于该值时,风扇停止。
Fon 在压缩机(制冷)停止时风扇运转时间: (0~15分钟) 当 Fnc=c-n 或 c-y(都是风扇与压缩机同启同停),通过设定参数 Fon 来规定在压缩机(制冷)停止期间蒸发器风扇的运转时间,即在压缩机(制冷)停止时蒸发器风扇还继续运行 Fon 设置的时间,当 Fon=0、FoF≠0 时风扇一直保持停止;当 Fon=0、FoF=0 时风扇一直保持停止。
FoF 在压缩机(制冷)停止时风扇停止时间: (0~15分钟) 当 Fnc=c-n 或 c-y(都是风扇与压缩机同启同停),通过设定参数 FoF 来规定在压缩机(制冷)停止期间蒸发器风扇的停止时间,当 Fon=0、FoF≠0 或 Fon=0、FoF=0 时风扇一直保持停止。
FAP 风扇控制探头选择: nP = 无风扇控制探头; P1 = 库温探头; P2 = 蒸发器探头; P3 = 可设置的探头; P4 = 不设置。

辅助继电器配置参数(端子 3-5) - oA3 = AUS

ACH 辅助继电器的控制调节类型: Ht: 加热; cL: 制冷。
SAA 控制辅助继电器的设定点: (-50.0~110.0°C; -58~230°F) 设定用于控制辅助继电器输出状态的设定点,温度值来至于 ArP 参数所选择的探头。
SHy 控制辅助继电器的动作温差: (0.1~25.5°C / 1~255 °F) 设定用于控制辅助继电器输出动作的温差值:
 当 ACH=cL 时,温度大于等于 SAA + Shy 时,辅助输出闭合,当温度小于等于 SAA 时,辅助输出断开。
 当 ACH=Ht 时,温度小于等于 SAA - SHy 时,辅助输出闭合,当温度大于等于 SAA 时,辅助输出断开
ArP 辅助继电器探头选择: nP = 无控制探头,辅助继电器通过按钮控制; P1 = 探头 1; P2 = 探头 2; P3 = 探头 3; P4 = 不设置。
Sdd 在融霜期间辅助输出是否停止: n = 在融霜期间辅助输出 3-5 允许根据需要操作。
 y = 融霜期间辅助输出 3-5 保持停止。

报警参数

ALP 用于温度报警的探头选择: nP = 无探头,温度报警禁用; P1 = 探头 1; P2 = 探头 2; P3 = 探头 3; P4 = 不设置。
ALC 温度报警配置: (Ab; rE)
 Ab = 绝对温度:温度报警通过 ALL 或 ALU 值给出。rE = 相对于设定点的高低温报警,当温度高于"SET+ALU"或低于"SET-ALL"时,产生高温、低温报警。
ALU 高温报警设定: (SET+110°C; SET+230°F) 温度高于此设定点时,经过 Ald 延时,高温报警动作。
ALL 低温报警设定: (-50.0 ~ SET °C; -58~230°F) 温度低于此设定点时,经过 Ald 延时,低温报警动作。
AFH 温度报警复位及风扇复位温差: (0.1~25.5°C; 1~45°F) 温度报警设定点与风扇调节设定点的复位差值。即,当温度低于 ALU-AFH,温度高于 ALL+AFH,温度报警停止,控制风扇的探头温度低于 FSt-AFH 时,风扇开始运转。
Ald 温度报警延时: (0~255分) 从检测到报警到发出报警信号的延时。
dAO 上电启动时温度报警延时: (0.0~23.5小时) 温控器接通电源后,从检测到报警到发出报警信号的延时。

冷凝温度报警参数

AP2 用于冷凝温度测量的探头选择: nP = 无温度探头; P1 = 库温探头; P2 = 蒸发器探头; P3 = 可配置的探头; P4 = 不设置。

AL2 冷凝温度低温报警: (-55~150°C) 当温度低于 AL2 时,会有 LA2 报警字符闪烁,可能有 Ad2 的延时。
Au2 冷凝温度高温报警: (-55~150°C) 当温度低于 Au2 时,会有 HA2 报警字符闪烁,可能有 Ad2 的延时。
AH2 冷凝温度报警复位温差: (0.1~25.5°C; 1~45°F), 当冷凝温度低于 Au2-AH2 或高于 AL2+AH2,那么就退出冷凝温度高、低温报警。
Ad2 冷凝温度报警延时: (0~255分) 从检测到报警到发出报警信号的延时。
dA2 上电启动时冷凝温度报警延时: (0.0~23.5小时,分辨率10分钟) 温控器接通电源后,从检测到报警到发出报警信号的延时。
blL 冷凝温度低温报警时压缩机是否关闭: n = 否; 发生冷凝温度低温报警时压缩机一直保持运转; Y = 是; 发生冷凝温度低温报警时压缩机一直保持关闭状态,在持续参数 AC 所设定的时间之后,重新启动自动调节控制。
AC2 冷凝温度高温报警时压缩机是否关闭: n = 否; 发生冷凝温度高温报警时压缩机一直保持运转; Y = 是; 发生冷凝温度高温报警时压缩机一直保持关闭状态,在持续参数 AC 所设定的时间之后,重新启动自动调节控制。

辅助继电器输出控制参数

tbA 报警静音是否允许(当 oA3=ALr 时):
 n = 不允许静音; 在报警存在期间,报警继电器一直保持输出状态,不允许静音。
 y = 允许静音; 报警持续期间,按任意键可关闭报警继电器输出。
oA3 第四继电器功能配置(3-5): dEF, FAN: 不要选择! ALr: 报警; Lig: 灯光; AuS: 辅助继电器; onF: 与控制器开关同步; db = 中性区控制; cP2 = 控制第二台压缩机; dF2: 不要选择这个! HES: 节能运行期间管理夜宵。
AoP 报警继电器极性: 用于设定当报警发生时,报警继电器的触点时闭合还是断开。
 CL = 报警发生时,1-4 端子触点闭合; oP = 报警发生时,端子 1-4 触点断开。

数字输入参数

i1P 数字输入 1 的极性(13-14): oP: 触点打开时数字输入有效; CL: 触点关闭时数字输入有效。
i1F 数字输入 1 的功能配置(13-14): EAL = 一般的外部报警: 有效时显示"EA"信息; bAL = 严重的外部报警: 有效时显示"CA"信息。PAL = 压力开关报警,报警有效时显示"CA"字符。dor = 门开关报警功能; dEF = 启动一次融霜; AUS = 不用; Htr = 用于工作模式转换(制冷 - 制热); FAn = 不设置此项; ES = 节能运行; HdF = 节假日融霜(仅对带有 RTC 实时时钟功能的才可用); onF = 远程开关机功能。
did (0~255分钟) 当 i1F=EAL 或 i1F=bAL 时数字输入 1 报警延时(13-14 端子): 参数规定了检测到报警到报警继电器动作的时间间隔。
 当 i1F = dor 时: did 为门开关报警延时。
 当 i1F = PAL 时: did 为检测压力开关动作次数的时间段。
i2P 数字输入 2 的极性(13-19): oP: 触点打开时数字输入有效; CL: 触点关闭时数字输入有效。
i2F 数字输入 2 的功能配置(13-19): EAL = 一般的外部报警: 有效时显示"EA"信息; bAL = 严重的外部报警: 有效时显示"CA"信息。PAL = 压力开关报警,报警有效时显示"CA"字符。dor = 门开关报警功能; dEF = 启动一次融霜; AUS = 不用; Htr = 用于工作模式转换(制冷 - 制热); FAn = 不设置此项; ES = 节能运行; HdF = 节假日融霜(仅对带有 RTC 实时时钟功能的才可用); onF = 远程开关机功能。
d2d 当 i2F = EAL 或 i2F = bAL 时数字输入 2 报警延时(13-19 端子): (0~255分) 参数规定了检测到报警到报警继电器动作的时间间隔。
 当 i2F = dor 时: did 为门开关报警延时。
 当 i2F = PAL 时: did 为检测压力开关动作次数的时间段。
nPS 压力开关数字输入报警确认次数(0~15): 在"did"时间段内,压力开关动作次数超过 nPS 就确认报警有效(i1F 或 i2F = PAL)。
 如果在 did 时间内,压力开关动作次数超过 nPS 的次数,请排除报警的原因之后,通过关闭再打开控制器电源的方式来重新启动正常控制调节。
odc 开门时压缩机和风扇的状态: no = 正常运行状态; Fan = 风扇关闭; CPr = 压缩机关闭; F_C = 压缩机和风扇都关闭。
rrd 当 doA 报警后,输出是否重启: no = 输出不能被 doA 报警激活; yES = doA 报警时输出重启。
HES 节能运行周期温度升高值: 设定节能运行周期温度设定店升高值。
 (30.0°C~30.0°C)

设置当前时间和周末节假日(仅针对带有 RTC 的模型)

Hur 当前的时(0~23时)
Min 当前的分(0~59分)
dAY 当前的天(周日~周六)
Hd1 每周的第一个节假日(周日~无) 设置每周紧跟着节假日的第一天。
Hd2 每周的第二个节假日(周日~无) 设置每周紧跟着节假日的第二天。
注意: Hd1, Hd2 也可以设置为"nu" "无"这个值(没有使用)。

设置节能运行触发时间(仅对带有实时时钟 RTC 的模型)

ILE 在工作日触发节能运行的起始时间: (0~23时 50分) 每个工作日从这个时间起进入节能运行状态,将设定点修改为 SET + HES。
dLE 在工作日节能运行的时长: (0~24时 00分) 设置工作日期间节能运行间隔。
ISE 节假日触发节能运行的起始时间: (0~23时 50分)
dSE 节假日期间节能运行的时长(0~24时 00分)

设置融霜时间(仅对带有实时时钟 RTC 的模型)

Ld1-Ld6 工作日融霜启动时间(0~23时 50分钟) 此 6 个参数用于设定在工作日每天最多 6 个触发启动融霜的时间点,例如当 Ld2 = 12.4,那么就是在工作日的 12: 40 这个时间点上触发第二次融霜。
Sd1-Sd6 节假日融霜启动时间(0~23时 50分钟) 此 6 个参数用于设定在节假日每天最多 6 个触发启动融霜的时间点,例如当 Sd2 = 3.4,那么就是在节假日的 3:40 这个时间点上触发第二次融霜。
注意: 要取消某个融霜时间点,可以将其设定为"nu"(不用)例如,如果 Ld6=nu,那么就表示工作日的第六个融霜触发时间点不用了

其他参数

Adr 串行地址 (1-244): 当连接 ModBUS 兼容的监控系统时, 用于识别控制器的地址。
PbC 探头类型: 用于设定使用探头的类型: **PbC** = PTC 探头; **ntc** = NTC 探头。
oNF 开关功能: **nu** = 禁用; **oFF** = 激活; **ES** = 节能运行, 不要设定此值。
dP1 温度探头显示
dP2 蒸发器探头显示
dP3 第三探头显示-可逆。
rSE 实际设定点: 在节能运行期间或强冷速冻循环期间用于查看实际设定点。
rEL 软件版本: 控制器版本
Ptb 参数代码表: 只读

8. 数字输入

当 P3P = n 时, 数字输入 1 才可用。
 当 P3P = n 且 i1F = i2F 时, 数字输入 2 禁用。
 无源数字输入由参数 i1F 和参数 i2F 来编辑。

8.1 一般报警 (i1F 或 i2F = EAL)

此时, 一旦数字输入激活, 控制器等待 "did" 延时时间之后, 如果数字输入还处于激活状态, 报警符号 "EAL" 会显示。各输出状态保持不变。当数字输入无效时, 报警复位。

8.2 严重的外部报警 (i1F 或 i2F = bAL)

此时, 一旦数字输入激活, 控制器等待 "did" 延时时间之后, 如果数字输入处于激活状态, 报警符号 "CA" 会显示。所有输出状态停止。当数字输入无效时, 报警复位。

8.3 压力开关报警 (i1F 或 i2F = PAL)

如果在 "did" 时间内, 压力开关动作次数达到或者超过 "nPS" 所设定的次数时, 报警符号 "CA" 会显示, 压缩机输出和自动调节都会停止。当数字输入一直有效时, 压缩机输出一直保持停止状态。如果在 did 时间内, 压力开关动作次数超过 nPS 的次数, 请排除报警的原因之后, 只能通过关闭控制器再打开控制器电源的方式来重新启动正常调节控制。

8.4 门开关数字输入报警 (i1F 或 i2F = dor)

门开关数字输入报警发生时, 相应的输出继电器的状态取决于参数 "odc" 的设定值: **no** = 正常运行状态 (任何变化); **Fan** = 风扇关闭; **CPr** = 压缩机关闭; **F.C** = 压缩机和风扇都关闭。从门打开开始计时, 经过 "did" 延时时间之后, 如果门还是打开的, 那么就会发出门开关报警, 并且显示 "dA" 报警字符; 此时如果参数 **rtr = yES**, 那么控制调节会重新启动。一旦外接的门开关数字输入都无效时, 报警立即复位。当门开着的时候, 高、低温度报警无效。

8.5 融霜启动 (i1F 或 i2F = dEF)

如果融霜的条件正确就会启动一次融霜。融霜终止后, 只有在数字输入无效时才可以进入自动控制调节状态, 否则, 控制将会一直等待到参数 "MdF" 所设定时间满才退出融霜状态。

8.6 数字输入控制辅助继电器的开关 (i1 或 i2F = AUS)

当 oA3 = AUS 时, 数字输入可以用来控制辅助继电器输出开和关。

8.7 节能运行功能 (i1F 或 i2F = ES)

节能运行功能允许修改设定点: 由 SET + HES (参数) 的和。此功能在数字输入有效期间一直处于节能运行状态。

8.8 节假日激活除霜 (i1F 或 i2F = HDF) - 仅针对带有 RTC 的型号

此功能激活节假日融霜设定。

8.9 远程开关机功能 (i1F 或 i2F = oNF)

通过远程开启和关闭控制器。

8.10 数字输入的极性设置

数字输入极性取决于参数 "i1P":
i1P 或 i2P = CL: 触点闭合时数字输入有效;
i1P 或 i2P = OP: 触点打开时数字输入有效。

9. TTL 串行线 - 接入监控系统

TTL 串行通讯线一端接到 HOT KEY 编程钥匙接口, 另一端接到 TTL/RS485 转换器: XJ485-CX, 然后再连接到兼容 ModBUS-RTU 协议的监控系统的模块上, 如 X-WEB500/3000/300。

10. X-REP 输出 - 可选的

作为一个可选项, 可以通过一个连接器将一个 X-REP 远程显示器接到控制器上, 如下图所示:

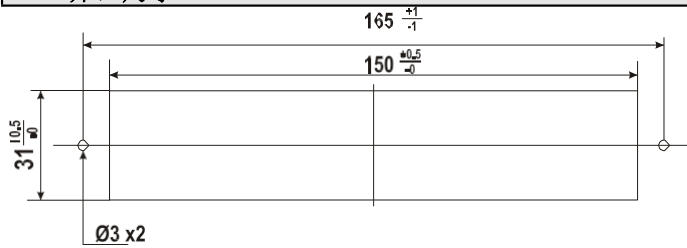


连接 远程显示器 X-REP 到设备时必须使用以下连接器:
 CAB-51F (1 米长),
 CAB-52F (2 米长),
 CAB-55F (5 米长)。

11. 安装和固定

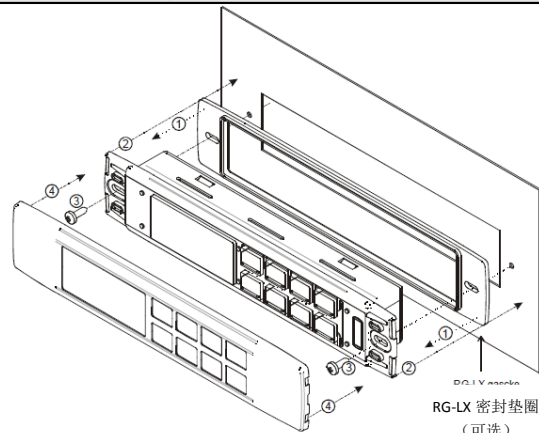
控制器要安装在开孔为 150x31 mm 的竖直面板上, 并用两个直径为 $\phi 3 \times 2$ mm 的螺钉固定 (仅对 XW60LR)。
 XW60LR: 包含一个前板防护等级为 IP65 (需要使用密封圈, 型号为 RG-L)。应用温度范围为 0 - 60 °C。禁止将控制器放在具有腐蚀性气体、潮湿或者脏乱的环境中, 探头的放置也有同样的要求, 请注意控制器散热孔的通风。

11.1 开口尺寸



XW60LRH: 开孔不是必须的。

11.2 型号为不锈钢面板的固定



12. 电气连接

数字输入和模拟探头输入采用的是螺栓压接的端子, 可连接线径 $\leq 2.5 \text{ mm}^2$ 的电缆, 其它输入如继电器输出和电源采用的是插接式快速连接器 (型号: 6.3mm), 请使用耐热电缆并外加护套。进行电缆连接前, 先确认电源是否符合控制器要求, 将探头电缆与电源电缆、继电器输出电缆分开, 以避免对模拟信号的干扰。不要超过每个继电器的最大允许瞬时电流和额定电流, 超过时应扩展外部继电器或交流接触器。

注意: 所有继电器最大允许瞬时电流不超 20A。

12.1 探头连接

库温探头和蒸发器探头的头部应朝上固定, 以避免水渗透进入头部的球头内部而造成探头损坏。建议库温探头远离气流, 应放置在气流平缓的地方, 以便正确测量库内温度平均值。融霜终止探头需要放置在蒸发器的翅片内温度最低、结霜最多、且远离加热管或者是融霜时最热的地方, 防止过早地推出融霜。

13. 怎样使用热键 HOT KEY

13.1 怎样将控制器中的数据传入到编程钥匙中 (上载)

1. 使用前面板按键编程一个控制器。
2. 当控制器是 ON 时, 插入编程钥匙 "Hot key" 并按下向上键, 显示字符 "uPL", 紧接着显示 "End" 字符闪烁。
3. 按下 "SET" 键, 字符 End 会停止闪烁。
4. 关闭 OFF 控制器, 移开 "Hot Key", 然后再次开启控制器。

注意: 如果显示 "Err" 信息表示传输失败, 此时要重新上载就重复上述操作或拔掉未上载成功的编程钥匙取消上载。

13.2 怎样使用编程钥匙编程一个控制器 (下载)

1. 关闭控制器。
2. 将一个编程好的编程钥匙 "Hot Key" 插入到 5 孔插口, 然后开启控制器。
3. 编程钥匙 "Hot Key" 中的参数列表会自动下载并存储到温控器中, "doL" 字符开始闪烁, 接着显示 "End" 字符闪烁。
4. 10 秒后, 温控器采用新的参数重新启动。
5. 按下 "Hot Key"。

注意: 如果显示 "Err" 信息表示传输失败。在这种情况下关闭控制器然后再开启再次下载或者移除 "Hot key" 退出这次操作。

14. 报警符号

显示字符	原因	输出
"P1"	库温探头失灵	压缩机输出由参数 "Con" 和 "COF" 控制
"P2"	第二探头失灵	融霜按照时间退出, 其他输出不变
"P3"	第三探头失灵	输出报警信号, 其他输出不变
"HA"	高温报警	输出报警信号, 其他输出不变
"LA"	低温报警	输出报警信号, 其他输出不变
"HA2"	冷凝器高温报警	输出按照参数 "Ac2" 工作
"LA2"	冷凝器低温报警	输出按照参数 "bLL" 工作
"dA"	门开报警	压缩机和风扇重启
"EA"	一般报警	输出报警信号, 其他输出不变
"CA"	严重报警 (i1F=bAL)	输出报警信号, 其他输出不变
"rtc"	实时时钟报警	报警输出 ON; 其他输出不变; 除霜按照 "ldF" 进行间隔融霜, 请设定实时时钟才能复位报警
"rF"	实时时钟板失灵报警	报警输出 ON; 其他输出不变; 除霜按照参数 "ldF" 进行间隔融霜, 请联系供应商维修

14.1 报警复位

探头报警 P1*, P2*, P3* 在相应探头失灵开始几秒后就开始报警; 在探头开始正常运行几秒后就自动停止报警。换探头前请仔细检查接线的正确性和可靠性。
温度报警 HA*, LA*, HA2* 和 LA2* 在温度恢复到正常值后立即自动停止报警。
“EA”和“CA”(iF=bAL)报警: 当数字输入无效时, 报警立即恢复。
实时时钟报警 rC, 当设置好正确时间和日期后报警立即恢复。
实时时钟板报警 rF, 时钟板需要修理, 请联系供应商。

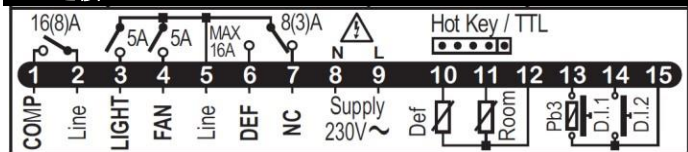
14.2 其他信息

Pon	键盘解锁
PoF	键盘锁定
noP	在编程模式下: 在 Pr1 层里没有一个参数 在正常显示状态 或者在读取 dP2, dP3, dP4 的读数时: 所选择的探头不可用

15. 技术数据

外壳: 阻燃 ABS 塑料
外形尺寸: 38x185 mm; 深度 40mm
安装: 用直径为 Φ3x2mm 的两个螺钉将其固定在孔径为 150x31 mm 的托板上, 两孔心距为 165mm (仅针对 XW60LR)
防护等级: IP20
正面防护等级: IP65 仅针对 XW60LR, 采用型号为 RG-L 或 RG-LX 的密封胶圈。
接线: 螺栓压接线线径 ≤1 mm² 低电压阻热线, 螺栓压接线线径 ≤ 2.5 mm² 低电压阻热线(110 或 230Vac)。
供电电源: 230Vac 或 110Vac ± 10%, 50/60Hz。
耗电量: 最大 7VA
显示: 3 位红色 LED 数码管高 14.2
输入: 最多 4 路 NTC 或 PTC 传感器
数字输入: 无源数字输入
继电器输出: **负载总的瞬时最大电流为 20A**
压缩机: SPST 继电器 20(8) A, 250Vac
照明灯: SPST 继电器 5A, 250Vac
风扇: SPST 继电器 5 A, 250Va
融霜: SPST 继电器 8(3) A, 250Vac
其他输出: 蜂鸣器(可选)
串行输出: TTL 交换到 X-REP 输出
X-REP 输出: 可选择交换到 TTL 串行输出
通讯协议: Modbus - RTU
数据存储: 永久性存储器 (EEPROM)。
内置实时时钟备用电池: 断电可保持时钟数据 24 小时 (仅针对带有实时时钟 RTC 的型号)
动作等级: 1B; 污染等级: 正常; 软件等级: A.;
过电压分类: II
操作温度: 0~60 °C; 存储温度: -30~85 °C。
相对湿度: 20~85% (无凝露)
测量范围: NTC 探头: -40~110°C (-40~230°F); PTC 探头: -50~150°C (-58~302°F)
分辨率: 0.1 °C 或 1 °F (可选择); 精确度 (环境温度 25°C): ±0.7 °C ±1 位

16. 连接



供电电源: 120Vac; 连接到 8-9 号端子。
注意: 在有 X-REP 可选的型号上, 将 X-REP 连接到 HOT KEY 插口上。

17. 默认设定值

字符	参数说明	范围	°C/°F	层
Set	库温设定	LS - US	-5.0	---
rC*	实时时钟菜单	-	-	Pr1
Hy	温差值	(0.1°C ~ 25.5°C)	2.0	Pr1
LS	温度设定允许下限	(-55.0°C ~ 设定点)	-50.0	Pr2
US	温度设定允许上限	(设定点 ~ 150.0°C)	110	Pr2
Ot	P1 探头校准	(-12.0°C ~ 12.0°C)	0.0	Pr1
P2P	P2 探头是否存在	n - Y	Y	Pr1
OE	P2 探头校准	(-12.0°C ~ 12.0°C)	0.0	Pr2
P3P	P3 探头是否存在	n - Y	n	Pr2
O3	P3 探头校准	(-12.0°C ~ 12.0°C)	0	Pr2
OdS	启动时输出延时	0 ~ 255 (分钟)	0	Pr2
AC	防频启动延时	0 ~ 50 (分钟)	1	Pr1
AC1	第二压缩机启动延时	0 ~ 255 (秒)	5	Pr2
rtr	P1-P2 的控制调节百分比	0 ~ 100 (100=P1, 0=P2)	100	Pr2
CCt	强冷速冻周期	0 ~ 24H0(144)	0.0	Pr2
CCS	强冷速冻的温度设定点	(-55.0°C ~ 150.0°C)	-5	Pr2
COon	探头失灵时压缩机运行时间	0 ~ 255 (分钟)	15	Pr2
COF	探头失灵时压缩机停止时间	0 ~ 255 (分钟)	30	Pr2
CF	温度测量单位	°C - °F	°C	Pr2
rES	分辨率	dE - in	dE	Pr1
Lod	当前探头显示	P1 - P2 - P3 - P4 - SEt - dtr	P1	Pr2
rEd*	X-REP 显示	P1 - P2 - P3 - P4 - SEt - dtr	P1	Pr2
dLy	温度显示延时	0 ~ 20.0 分钟 (ris. 10 秒)	0.0	Pr2
dtr	显示的 P1-P2 探头百分比	1 ~ 99	50	Pr2
EdF*	融霜的间隔方式	rC - in	in	Pr2
tdF	融霜类型	EL - in	EL	Pr1

字符	参数说明	范	°C/°F	层
dFP	融霜终止温度探头选择	nP - P1 - P2 - P3 - P4	P2	Pr2
dE	融霜终止温度	(-55.0°C ~ 50.0°C)	8.0	Pr1
ldF	融霜间隔	0 ~ 120 (ore)	6	Pr1
MdF	(最大) 融霜持续时间	0 ~ 255 (分钟)	30	Pr1
dSd	融霜启动延时	0 ~ 255 (分钟)	0	Pr2
dFd	融霜期间的温度显示	rt - it - SEt - dEF	it	Pr2
dAd	融霜结束后的最大延时	0 ~ 255 (分钟)	30	Pr2
Fdt	滴水时间	0 ~ 255 (分钟)	0	Pr2
dPo	上电启动后是否立即融霜	n - Y	n	Pr2
dAF	速冷后融霜延时	0 ~ 24.0 小数; ris. 10	0.0	Pr2
Fnc	风扇运行模式	C_n - O_n - C_Y - O_Y	o-n	Pr1
Fnd	融霜后风扇启动延时	0 ~ 255 (分钟)	10	Pr1
Fct	避免风扇频繁启动的温差值	(0°C ~ 50°C)	10	Pr2
FSt	风扇停止温度	(-55.0°C ~ 50.0°C)	2	Pr1
Fon	压缩机停止时风扇运转时间	0~15 (分钟)	0	Pr2
FoF	压缩机停止时风扇停止时间	0~15 (分钟)	0	Pr2
FAP	风扇控制探头选择	nP - P1 - P2 - P3 - P4	P2	Pr2
ACH	辅助继电器的控制调节类型	CL - Ht	cL	Pr2
SAA	控制辅助继电器的设定点	(-55.0°C ~ 150.0°C)	0.0	Pr2
Shy	控制辅助继电器的动作温差	(0.1°C ~ 25.5°C)	2.0	Pr2
ArP	控制辅助继电器的探头选择	nP - P1 - P2 - P3 - P4	nP	Pr2
Sdd	在融霜期间辅助输出是否停止	n - Y	n	Pr2
ALP	报警探头选择	nP - P1 - P2 - P3 - P4	P1	Pr2
ALc	温度报警设置	rE - Ab	Ab	Pr2
ALU	高温报警设定	ALc=rE: 0.0~ 50.0°C ALc=Ab: ALL~150°C	110.0	Pr1
ALL	低温报警设定	ALc = rE: 0.0~50.0°C; ALc=Ab -55°C~ALU	-50.0	Pr1
AFH	温度报警恢复差值	(0.1°C ~ 25.5°C)	2.0	Pr2
ALd	温度报警延时	0 ~ 255 (min.)	15	Pr2
dAO	上电启动时温度报警延时	0 ~ 24.0 小时 ris. 10	1.3	Pr2
AP2	冷凝温度测量探头选择	nP - P1 - P2 - P3 - P4	P4	Pr2
AL2	冷凝温度低温报警	(-55.0°C ~ 150.0°C)	-40	Pr2
AU2	冷凝温度高温报警	(-55.0°C ~ 150.0°C)	110	Pr2
AH2	冷凝温度报警恢复温差	(0.1°C ~ 25.5°C)	5	Pr2
Ad2	冷凝温度报警延时	0 ~ 255 (min.)	15	Pr2
dA2	上电启动时冷凝温度报警延时	0 ~ 24H0(144)	1.3	Pr2
bLL	冷凝温度低温报警时压缩机是否关闭	n - Y	n	Pr2
AC2	冷凝温度高温报警时压缩机是否关闭	n - Y	n	Pr2
tbA	报警继电器是否禁用	n - Y	y	Pr2
oA3	第三继电器配置	dEF - FAn - ALr - LiG - AUS - OnF - db - CP2 - dF2 - HES	Lig	Pr2
AoP	报警继电器的极性	OP - CL	cL	Pr2
iP	数字输入极性	OP - CL	cL	Pr1
iF	数字输入 1 配置	EAL - bAL - PAL - dor - dEF - AUS - Htr - FAn - ES - HdF - onF	dor	Pr1
did	数字输入报警延时	0 ~ 255 (min.)	15	Pr1
i2P	数字输入 2 的极性	OP - CL	cL	Pr2
i2F	数字输入 2 配置	EAL - bAL - PAL - dor - dEF - AUS - Htr - FAn - ES - HdF - onF	EAL	Pr2
d2d	数字输入报警延时	0 ~ 255 (min.)	5	Pr2
nPS	压力开关数字输入报警确认次数	0 ~ 15	15	Pr2
odc	开门时压缩机和风扇的状态	no - FAn - CPr - F-C	F-c	Pr2
rrd	开门报警延时 did 后, 输出是否重启	n - Y	y	Pr2
HES	节能运行周期温度升高度数	(-30°C ~ 30°C)	0	Pr2
Hur*	当前小时	只读	-	Pr1
Min*	当前分钟	只读	-	Pr1
dAY*	当前天	只读	-	Pr1
Hd1*	每周的第一个节假日	Sun ~ SAT - nu	nu	Pr1
Hd2*	每周的第二个节假日	Sun ~ SAT - nu	nu	Pr1
ILE*	在工作日出发节能运行的起始时间	0 ~ 23h5	0.0	Pr1
dLE*	在工作日节能运行的时长	0 ~ 24h0	0	Pr1
ISE*	在节假日触发节能运行的起始时间	0 ~ 23h5	0.0	Pr1
dSE*	在工作日节能运行时长	0 ~ 24h0	0	Pr1
Ld1*	工作日第一个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Ld2*	工作日第二个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Ld3*	工作日第三个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Ld4*	工作日第四个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Ld5*	工作日第五个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Ld6*	工作日第六个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Sd1*	节假日第一个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Sd2*	节假日第二个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Sd3*	节假日第三个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Sd4*	节假日第四个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Sd5*	节假日第五个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Sd6*	节假日第六个融霜启动时间	0 ~ 23H5; -nu	nu	Pr1
Adr	串行地址	1 ~ 247	1	Pr2
PbC	探头类型	PtC - nTC	nTC	Pr2
onF	待机键的操作功能	nu - OFF - ES	oFF	Pr2
dP1	库温探头显示	探头值	-	Pr2
dP2	蒸发器探头显示	探头值	-	Pr2

字符	参数说明	范围	°C/°F	层
dP3	第三探头显示	探头值	-	Pr2
rSE	实际设定点	只读	-	Pr2
rEL	软件版本	只读	1.8	Pr2
Ptb	参数表代码	只读		Pr2

2 仅针对有 X-REP 输出的型号

* 仅针对带有实时时钟的型号

Dixell



Dixell S.r.l. - Z.I. Via dell'Industria, 27 - 32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Tel. +39.0437.9833 r.a. - Fax +39.0437.989313 - EmersonClimate.com/Dixell - dixell@emerson.com