

编号 : _____

KNX 移动红外传感器

使用手册

当前版本: V2.0

发布时间: 2023-10-19

承担部门: _____

科曼利（广东）电气有限公司

二〇二三年十月十九日

科曼利 ACEMATIC
KNX 移动红外传感器使用手册

科曼利（广东）电气有限公司
东莞天安数码科技园A1-619
info@acematic.com.cn
www.acematic.com.cn
H.(86) 400 086 1169



KNX 移动红外传感器是一款多功能移动红外传感器。它内设移动传感器，温度传感器，照度传感器，干接点输入和外部输入。移动红外传感器有全自动模式与半自动模式。它可支持单一工作模式及主从工作模式。

【版权说明】

本公司对本文档及其中的内容具有全部的知识产权，非经本公司书面授权许可，禁止复制或向第三方分发，凡侵犯本公司版权等知识产权的，本公司将依法追究其法律责任。

【修订记录】

本记录累积了每次文档更新的说明。最新版本的文档包含以前所有文档版本的更新内容。

序号	版本	修订内容	修订日期
1	V1.0	首次发布	2022-06-24
2	V2.0	修订	2023-10-19

科曼利 ACEMATIC
KNX 移动红外传感器使用手册

科曼利（广东）电气有限公司
东莞天安数码科技园A1-619
info@acematic.com.cn
www.acematic.com.cn
H.(86) 400 086 1169

目 录

一、 使用须知.....	1
1.1 安全须知.....	1
1.2 调试前准备.....	1
二、 产品信息.....	2
三、 产品功能参数.....	2
3.1 性能参数.....	2
3.2 功能说明	3
四、 产品接线.....	3
4.1 产品接线图.....	3
五、 参数设置.....	4
5.1 General setting (常规设置) 的参数.....	4
5.2 SensorReport (传感器报告) 的参数	4
5.3 Function (功能) 的参数	6
六、 组对象设置.....	8
6.1 组对象	8

一、 使用须知

1.1 安全须知



- 请不要私自拆装或更换零部件，否则可能会导致机械故障、电击、火灾或身体伤害；
- KNX 接口禁止接入交流电源，否则会损坏总线上所有的设备；
- 要建立良好通风环境；
- 严禁雨淋、接触其它液体或腐蚀性气体。

1.2 调试前准备

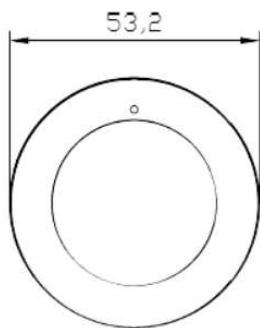
配置过程中涉及的主要软硬件有：

- 运行有 ETS 软件的 PC 机
- IP 路由、IP 接口、USB 下载器
- KNX移动红外传感器（型号:SH2001KS）

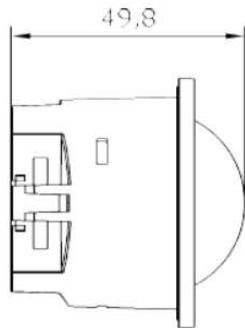
科曼利 ACEMATIC KNX 移动红外传感器使用手册

科曼利（广东）电气有限公司
东莞天安数码科技园A1-619
info@acematic.com.cn
www.acematic.com.cn
H.(86) 400 086 1169

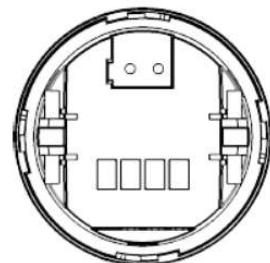
二、产品信息



正面图



侧面图



背面图

三、产品功能参数

3.1 性能参数

电气参数:	
工作电压	21-30V DV 由 KNX 总线供电
工作电流	<10mA
红外感应范围	Φ 8m (安装高度:3m 环境温度:25°C)
通信协议	8G EMMC
KNX 端子要求线径	0.6-0.8mm
工作温度	-5°C ~ 45°C
工作相对湿度	5-95%RH 不结露
产品规格:	
外观尺寸	Φ 53.2*49.8 (mm)
开孔尺寸	Φ 48mm
材质	ABS, PC
安装方式	吸顶安装

科曼利 ACEMATIC KNX 移动红外传感器使用手册

科曼利（广东）电气有限公司
东莞天安数码科技园A1-619
info@acematic.com.cn
www.acematic.com.cn
H.(86) 400 086 1169

防护级别

IP20

3.2 功能说明

支持对比亮度值，根据实际环境亮度自动判断人来开灯人走关灯

支持红外线运动灵敏度调节，灵敏度可选最低至最高 5 种档位

控制类型：开关控制、亮度控制、场景控制

支持锁定、解锁以及自动延时解锁功能，锁定和解锁可设发送开/关报文

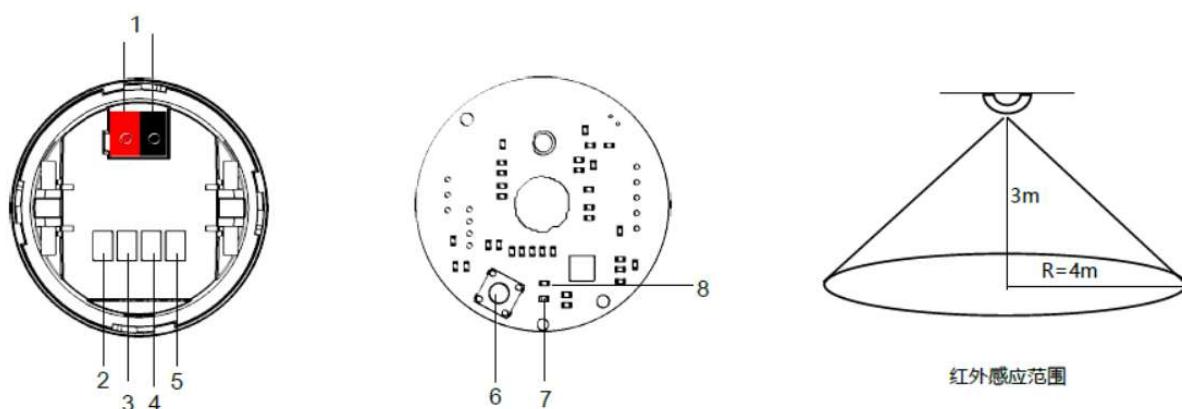
3 路干接点输入接口，可做干接点或 LED 指示灯。干接点目标输出控制类型可设为开关、场景、指定亮度

2 种工作模式：单一模式和主从模式

可选亮度温度检测结果广播到总

四、产品接线

4.1 产品接线图



1.KNX 端子

2.干接点 1

3.干接点 2

4.干接点 3

5.COM

6.编程按键

- 7.编程 LED 指示灯：进入编程状态时指示灯亮，退出编程状态时指示灯灭，正常工作时指示灯灭。
- 8.工作 LED 指示灯：若 ETS 配置启动，感应时指示灯亮，无感应时指示灯灭。若 ETS 配置不启动，感应指示灯不变化。

五、参数设置

5.1 General setting（常规设置）的参数

General setting	Startup timeout(Bus)	2s
SensorReport	Send "operation" cyclic(0=not active)	0 sec
Function	LED:	<input checked="" type="radio"/> not active <input type="radio"/> active
	Sensor sensitive:	highest

- 1) Startup timeout (bus)：总线启动超时时间，可选择 2s-60s。
- 2) Send "operation" cyclic: 循环次数，0 表示不启用，可选择 0-30000 次。
- 3) LED: 可选择是否开启 LED 显示
- 4) Sensor sensitive: 传感器灵敏度，可选择最高、高、中等、低、最低
(推荐灵敏高)

5.2 SensorReport（传感器报告）的参数

General setting	Lux value report	<input checked="" type="radio"/> not active <input type="radio"/> active
SensorReport	Temp value report	<input checked="" type="radio"/> not active <input type="radio"/> active
Function	Dry contact 1 type	Invalid
	Dry contact 2 type	Invalid
	Dry contact 3 type	Invalid

科曼利 ACEMATIC

KNX 移动红外传感器使用手册

科曼利（广东）电气有限公司
东莞天安数码科技园A1-619
info@acematic.com.cn
www.acematic.com.cn
H.(86) 400 086 1169

Lux value report: 可选择是否开启亮度值广播

Temp value report: 可选择是否开启温度值广播

1) Dry contact 1-3 type: 干接点 1-3 的类型：可选择无效、机械(Mechanical)、电子(Electronic)、LED 状态。

当干接点选择机械时，才有以下功能参数修改

Dry contact 1 type	Mechanical
Function	<input checked="" type="radio"/> Switch controller <input type="radio"/> 1byte controller
Open reaction	Toggle
Close reaction	ON

1) Function: 功能，可选择开关控制器或者 1 个字节控制器。

2) Open/Close reaction: 开/关反应，可选择无效、开、关、切换。

当干接点选择电子时，才有以下功能参数可修改

Dry contact 1 type	Electronic
Function	<input checked="" type="radio"/> Switch controller <input type="radio"/> 1byte controller
Reaction	Toggle

1) Function: 功能，可选择开关控制器或者 1 个字节控制器。

2) Reaction: 反应，可选择无效、开、关、切换。

当干接点选择 LED status 时，才有以下功能参数可修改

Dry contact 2 type	Led status
Obj received reaction	<input checked="" type="radio"/> 1-ON,0-OFF <input type="radio"/> 0-ON,1-OFF

1) Obj received reaction: Obj 收到反应，1 开 0 关或者 1 关 0 开。

科曼利 ACEMATIC

KNX 移动红外传感器使用手册

科曼利（广东）电气有限公司
东莞天安数码科技园A1-619
info@acematic.com.cn
www.acematic.com.cn
H.(86) 400 086 1169

5.3 Function (功能) 的参数

General setting	Operating mode detector:	<input checked="" type="radio"/> Fully-Automatic mode <input type="radio"/> Semi-Automatic mode
SensorReport	Follow-up time(Delay time):	00:00:20 <input type="text"/> hh:mm:ss
Function	Below threshold value brightness	200 <input type="button" value="▼"/>
	Manual switch on any brightness	<input checked="" type="radio"/> not active <input type="radio"/> active
	Output type	switching mode 1bit <input type="button" value="▼"/>
	When detection motion output value	<input type="radio"/> OFF <input checked="" type="radio"/> ON
	No-motion output value	<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON
	Locking via 1bit object:	<input checked="" type="radio"/> not active <input type="radio"/> active

1) 点击添加 Operating mode detector: 工作模式检测器，可选择全自动(Fully)或半自动(Semi)。

2) Follow-up time (Delay time) : 随访时间（延迟时间）。

3) Below threshold value brightness: 低于阈值亮度，可填写 0~2000。

4) Manual switch on any brightness: 可选择是否启用手动开启任何亮度。

5) Output type: 输出类型，可选择开关模式 1bit、开关模式 1byte、场景模式。

6) When detection motion output value: 可选择是否开启当检测到运动输出值

No-motion output value: 可选择是否开启不运动输出值。

7) Locking via 1bit object: 可选择是否开启锁定通过 1bit 对象。

当第 7) 打开后，才有以下功能参数可修改。

Locking via 1bit object:	<input type="radio"/> not active <input checked="" type="radio"/> active
Behavior when locking	<input type="radio"/> Lock only <input checked="" type="radio"/> Lock and send value
Value	<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON
Behavior when unlocking	<input checked="" type="radio"/> Unlock only <input type="radio"/> Unlock and send value
Auto unlocking delay time(0-invalid)	00:00:00 <input type="text"/> hh:mm:ss
Locking via scene object	<input checked="" type="radio"/> not active <input type="radio"/> active

1) Behavior when locking: 锁定时的动作，可选择只锁定、锁定并发送值。

科曼利 ACEMATIC

KNX 移动红外传感器使用手册

科曼利（广东）电气有限公司
 东莞天安数码科技园A1-619
 info@acematic.com.cn
 www.acematic.com.cn
 H.(86) 400 086 1169

- 2) Value: 是否开启值
- 3) Behavior when unlocking: 解锁时的动作，可选择只解锁、解锁并发送值。
- 4) Auto unlocking delay time: 自动解锁延迟时间，0 为无效。
- 5) Locking via scene object: 可选择是否开启锁定通过场景对象。

当第 5) 打开后，才有以下功能参数可修改。

Locking via scene object	
	<input type="radio"/> not active <input checked="" type="radio"/> active
Lock scene	not active
Scene A number	not active
Scene B number	not active
Scene C number	not active
Scene D number	not active
Scene E number	not active
Scene F number	not active
Scene G number	not active
Scene H number	not active
Unlock scene	not active
Scene A number	not active
Scene B number	not active
Scene C number	not active
Scene D number	not active
Scene E number	not active

锁定场景有 A-H，场景号可选择 0-64、解锁场景有 A-H，场景号可选择 0-64

六、组对象设置

6.1 组对象

名称	序号	对象功能	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型	优先级
CH 1	3	Slave-Output			1 bit	C	R	-	T	-	state	低
CH 1	4	Locking 1bit object input			1 bit	C	-	W	T	-	enable	低
CH 1	5	External slave input			1 bit	C	R	W	T	-	switch	低
CH 1	6	External influence input			1 bit	C	R	-	T	-	switch	低
CH 1	8	Locking status output			1 bit	C	-	W	T	-	state	低
CH 1	11	Locking scene object input			1 byte	C	-	W	T	-	scene num...	低
CH 1	15	Switching output			1 bit	C	-	W	T	-	switch	低
CH 1	23	Dry contact 1 switch			1 bit	C	R	W	T	-	switch	低
CH 1	24	Dry contact 2 LED			1 bit	C	R	W	T	-	switch	低
CH 1	25	Dry contact 3 LED			1 bit	C	R	W	T	-	switch	低
General	1	Operation			1 bit	C	R	-	T	-	state	低

Slave-Output: 主从输出。

External slave input: 主从输入。

当使用主从输入输出时，1)、2) 的群主地址填写需要一致。

Locking 1bit object input: 需要用到锁定通过 1bit 对象时，先按照上述参数进行修改后，再填写需要锁定的目标群主地址。

External influence input: 额外影响输入，需要用到其他输入时，群主地址填写输入源的地址。

Locking status output: 锁定输出状态。

Locking scene object input: 需要用到锁定通过场景对象时，先按照上述参数进行修改后，再填写需要锁定的目标群主地址。

Switching output: 开关输出，当需要输出时，想要控制哪个地方的输出，群主地址就填写哪个地方的地址。

Dry contact 1-3: 干接点输入，当需要用到干接点控制其他路输出时，群主地址填写输出路的地址。