

10A 系列多功能执行器

用户手册-Ver1.0

MR0410

MR0610

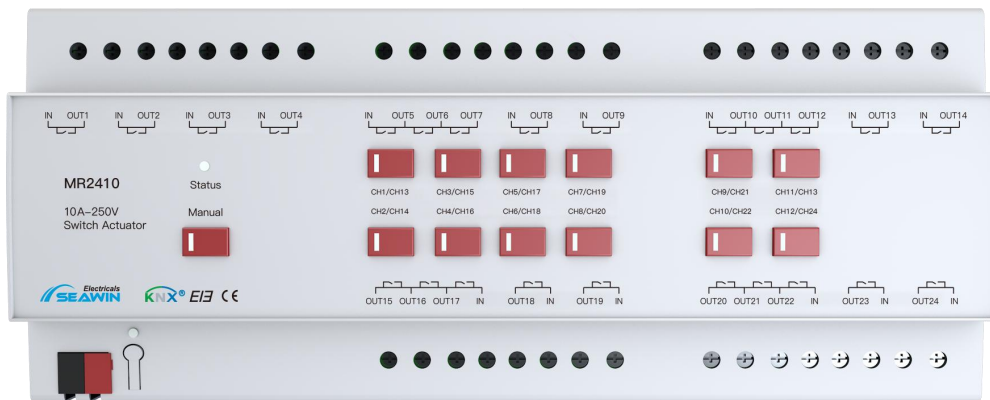
MR0810

MR1210

MR1610

MR2010

MR2410



MR2410

目录

1 概要.....	1
2 产品和功能概述.....	1
3 详细参数.....	2
4 尺寸图和接线图.....	3
4.1 尺寸图.....	3
4.1.1 MR0410.....	3
4.1.2 MR0610.....	3
4.1.3 MR0810.....	3
4.1.4 MR1210.....	4
4.1.5 MR1610.....	4
4.1.6 MR2010.....	4
4.1.7 MR2410.....	4
4.2 接线图.....	5
4.2.1 MR0410.....	5
4.2.2 MR0610.....	5
4.2.3 MR0810.....	6
4.2.4 MR1210.....	6
4.2.5 MR1610.....	7
4.2.6 MR2010.....	8
4.2.7 MR2410.....	9
5 产品操作说明.....	9
5.1 MR0410.....	9
5.2 MR0610.....	10
5.3 MR0810.....	11
5.4 MR1210.....	12
5.5 MR1610.....	13
5.6 MR2010.....	14
5.7 MR2410.....	15
6 参数设置说明.....	15

6.1 开关功能-Switch.....	15
6.1.1 正常模式 (Normal mode)	17
6.1.2 计时模式 (Time mode)	19
6.1.3 循环模式 (Cycle mode)	22
6.2 窗帘功能-Blind/Shutter.....	24
6.2.1 百叶窗模式 (Shutter)	25
6.2.2 卷帘模式 (Blind)	27
6.2.3 继电器输出配置 (Output configuration)	29
6.3 调光功能-Dimmer——暂不可用.....	31
6.4 风机盘管功能-Fan coil.....	31
6.4.1 风机盘管 2 管制 (Fan coil-2Pipes)	32
6.4.2 风机盘管 4 管制 (Fan coil-4Pipes)	34
6.4.3 继电器输出配置 (Output configuration)	36
6.5 通用接口功能-Universal Interface.....	37
6.5.1 Normal function 模式.....	38
6.5.2 Hotel room logic 模式.....	40
6.6 设备情况-Device Situation.....	41
6.7 通道设置-Channel setting——暂不可用.....	42
7 通讯对象说明.....	42
7.1 开关功能通讯对象.....	42
7.2 窗帘功能通讯对象.....	43
7.3 风机盘管功能通讯对象.....	44
7.4 通用接口功能通讯对象.....	46
7.5 设备状态功能通讯对象.....	47
7.6 通道设置功能通讯对象.....	47
8 安全使用与维护保养.....	48
9 联系方式.....	48

1 概要

这本手册为您提供 10A 系列多功能执行器详细的技术信息,包括安装和编程细节,并根据实际使用的例子解释了如何使用 10A 系列多功能执行器。多功能执行器是模块化安装设备,为了方便安装到配电箱中,根据 EN60715 设计,能安装在 35 毫米的丁导轨上,设备采用螺丝接线柱实现电气连接,总线连接直接通过 EIB 接线端子连接,系统供电除总线外不需要额外的电源电压。

多功能执行器是一个多路输出模块,集成了多种输出功能。有开关输出、窗帘 DC/AC 输、风机输出和阀门输出。根据需求可随意配置本模块的功能。比如一部分输出用于控制开关,一部分输出用于控制窗帘,一部分输出用于控制风机等。

通过 EIB/KNX 总线和其他负载一起安装成为系统。

使用工程设计工具软件 ETS 设置和操作整个系统。

2 产品和功能概述

10A 系列多功能执行器是模块化的安装设备,是一个多路输出模块,集成了多种输出功能。通过 EIB 总线接线端子连接到 EIB /KNX 系统,使用工程设计工具软件 ETS 软件(版本 ETS4.0 以上),进行物理地址的分配以及参数的设定。

多功能执行器输出的最大负载电流为 10A,设备中一个继电器表示一路输出,共 24 路输出。某些功能可能需要用到多个输出,比如 1 个窗帘 AC 输出需要占用两路继电器输出,一个继电器用于控制正转,一个用于控制反转。而普通开关输出则需要占用一路继电器输出即可。因此,在工程应用过程中,根据实际需求选择产品。

多功能执行器每回路可独立控制 2000W 的阻性负载灯具,实际使用时按功率的 80%来驱动阻性负载会更合适。对于感性负载和容性负载,尤其是在多灯具并联的情况下,所能带负载将会减少。虽然功率不变,但瞬间的冲击电流会增大,容易使继电器触点熔化。所以对于感性负载和容性负载,一般用到最大电流的 1/5 或 1/6 为宜,甚至有些劣质的 LED 灯负载需要用到最大电流的 1/8。

多功能执行器带手动控制按键,其中 LED 指示各个回路开关状态,能较方便地应对工程调试。除此之外多功能执行器还带有 2 路或 4 路干接点输入接口,干接点 (I/O) 布线通讯距离:小于 10m。

功能概述:

控制输出	功能描述
开关输出	<ul style="list-style-type: none"> (1) 可以独立控制各个回路的灯/负载。 (2) 具有手动开关控制功能。 (3) 具有继电器磁保持功能。 (4) 具有延时开/关功能。 (5) 具有计时关闭和循环开关功能。 (6) 具有状态值查询回复功能。 (7) 具有场景组合控制和场景学习功能。 (8) 具有互锁组功能和通道锁功能。 (9) 具有“与”“或”逻辑运算功能。 (10) 具有总线掉电和电压恢复后继电器开关状态的选择功能。

	(11) 具有 I/O 干接点输入接口, 可输入开关、窗帘、调光、场景等控制指令,可直接联动消防应急照明。
窗帘 AC/DC 输出	<p>(1) 可以向上/向下移动、停止/调整百叶、移动位置等。</p> <p>(2) 具有 Blind 和 Shutter 两种操作模式。</p> <p>(3) 具有手动开关控制功能。</p> <p>(4) 具有继电器磁保持功能。</p> <p>(5) 状态值查询回复功能。</p> <p>(6) 可设置场景组合控制功能。</p> <p>(7) 具有总线电压恢复后继电器开关状态的选择功能。</p> <p>(8) 具有 I/O 干接点输入接口,可输入开关、窗帘、调光、场景等控制指令, 可直接联动消防应急照明。</p> <p>(9) 使用范围:开合窗帘、投影幕布、百叶窗帘、卷闸门、升降器等。</p>
风机盘管输出	<p>(1) 可以控制 2 管制或 4 管制风机盘管输出。</p> <p>(2) 支持带 1 级, 2 级, 3 级风速的风机。</p> <p>(3) 风机具有自动和手动操作两种操作模式。</p> <p>(4) 具有手动开关控制功能。</p> <p>(5) 具有继电器磁保持功能。</p> <p>(6) 具有延时风机的开/关功能。</p> <p>(7) 具有状态值查询回复功能。</p> <p>(8) 具有总线电压恢复后继电器开关状态的选择功能。</p> <p>(9) 可对本地的风速和阀门的状态进行报告。</p> <p>(10) 可根据自动或手动控制输出制热、制冷, 低中高三档风速。</p> <p>(11) 具有 I/O 干接点输入接口, 可输入开关、窗帘、调光、场景等控制指令, 可直接联动消防应急照明。</p>

(注: 在执行器接线回路满足的前提下, 以上功能可以灵活搭配实现; 但不同功能输出之间不能选择相同的通道, 否则不起作用。)

3 详细参数

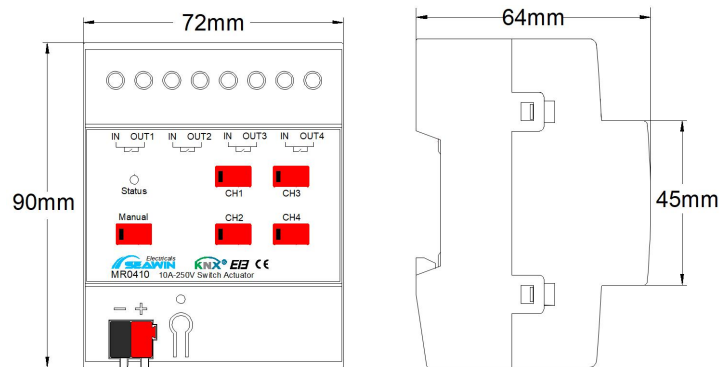
总线电压	21-30 VDC, 通过 KNX 总线获得
静态电流	≤ 12mA
充电电流	≤ 20mA
静态功耗	≤ 360mW
充电功耗	≤ 600mW
主要输出	24 回路设计, 每个回路 250VAC (50/60Hz), Max 10A (阻性负载)
尺寸(Lx W x H)	72mmx90mmx64mm (4 路)、145mm x 90mm x 64mm(6 路/8 路/12 路)、218mm x 90mm x 64mm(16 路/20 路/24 路)
重量(approx.)	约 0.2KG (4 路)、约 0.33KG (6 路)、约 0.37KG (8 路)、约 0.46KG (12 路)、约 0.58KG (16 路)、约 0.66KG (20 路)、约 0.74KG (24 路)
外壳材质	PA66
安装方式	DIN 导轨式安装

工作温度	-5°C...+45°C
储存温度	-25°C...+55°C
运输温度	-25°C...+70°C
相对湿度	max 90%

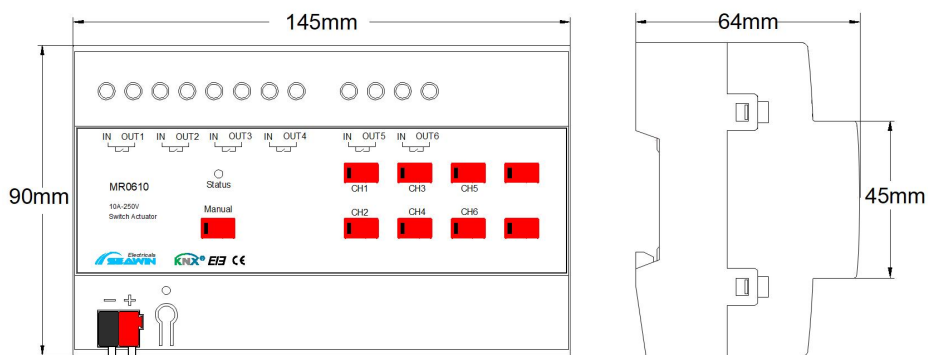
4 尺寸图和接线图

4.1 尺寸图

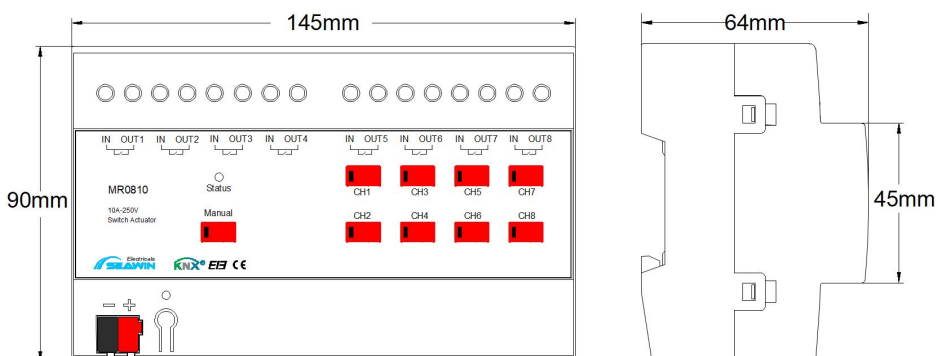
4.1.1 MR0410



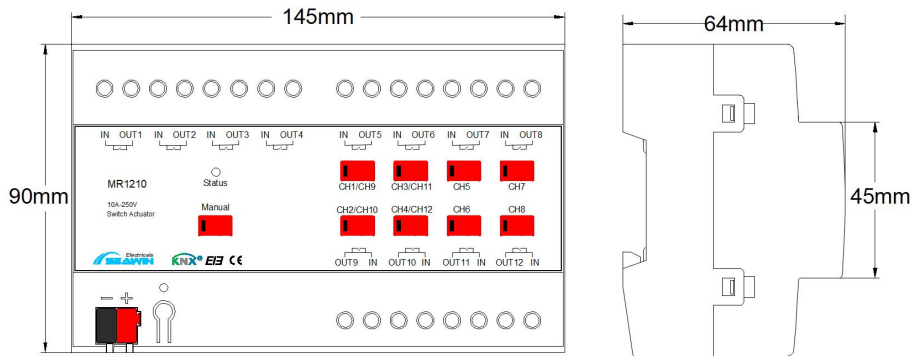
4.1.2 MR0610



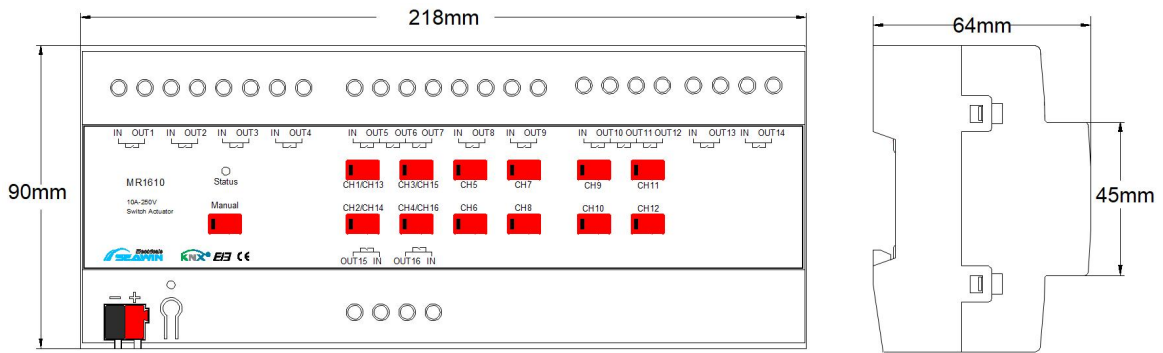
4.1.3 MR0810



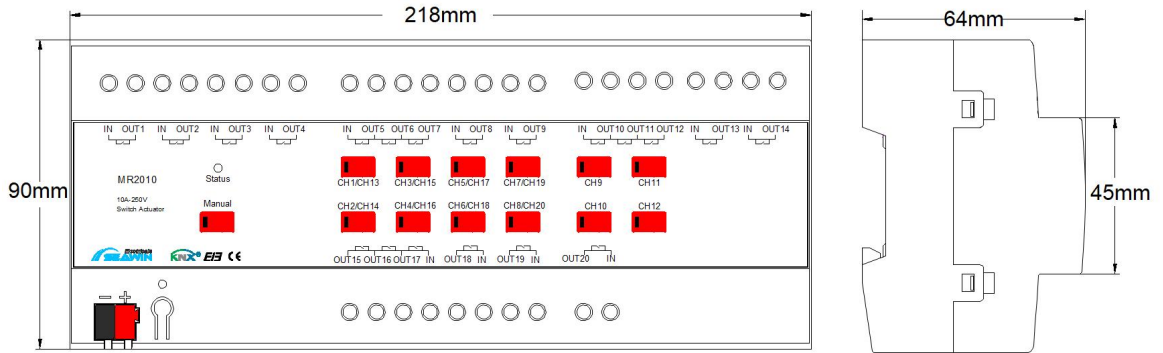
4.1.4 MR1210



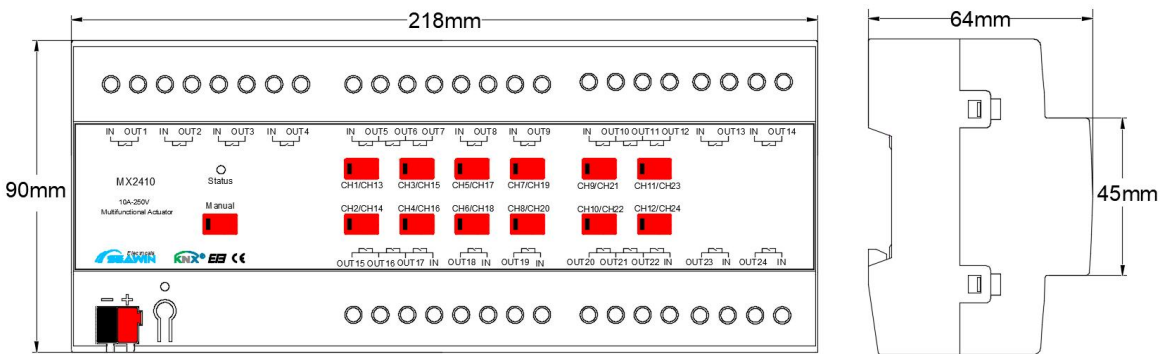
4.1.5 MR1610



4.1.6 MR2010

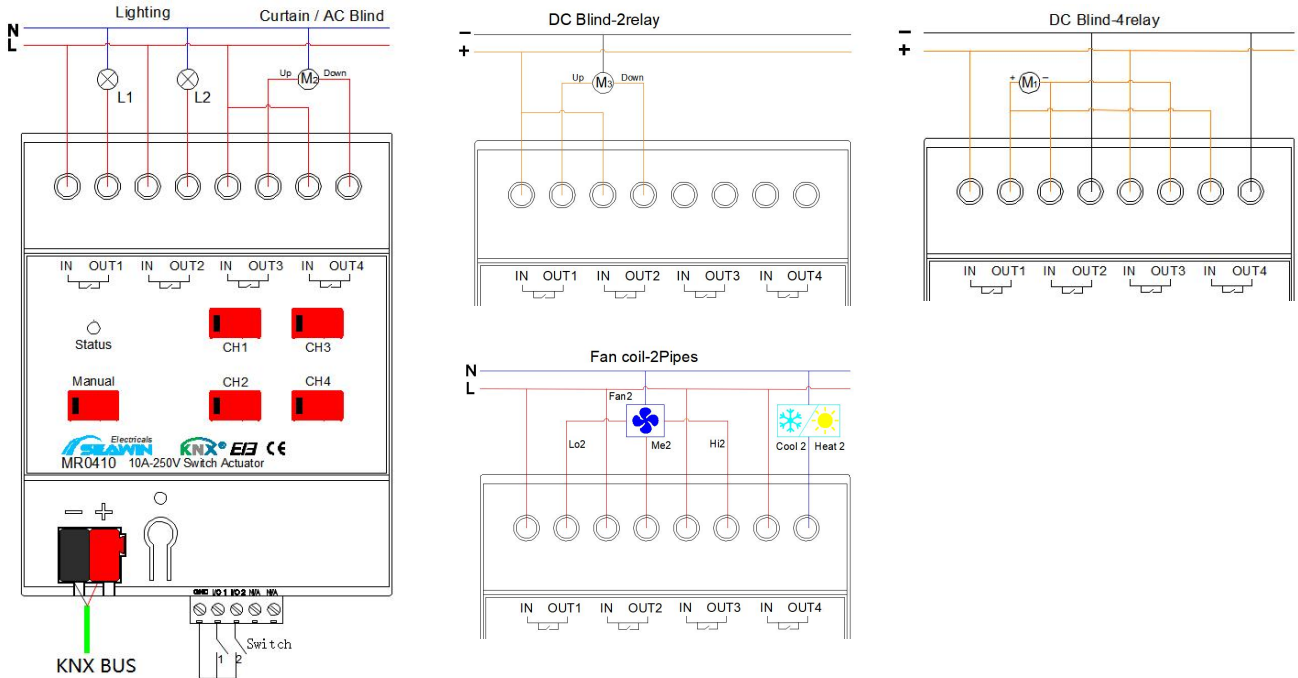


4.1.7 MR2410



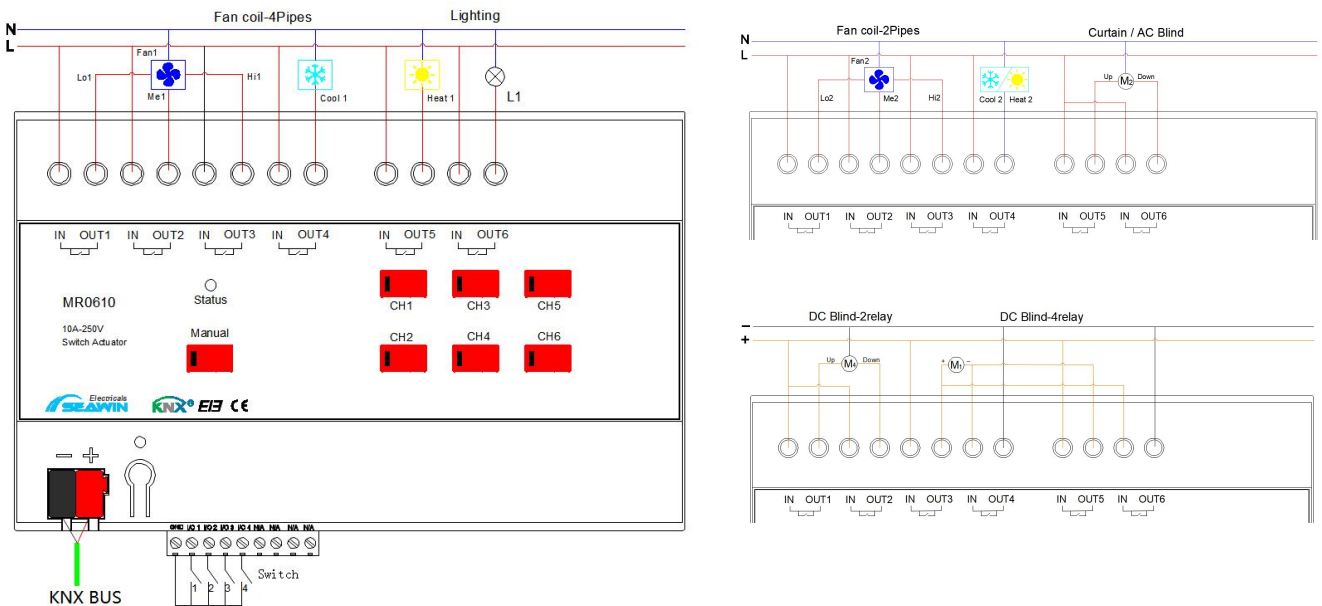
4.2 接线图

4.2.1 MR0410



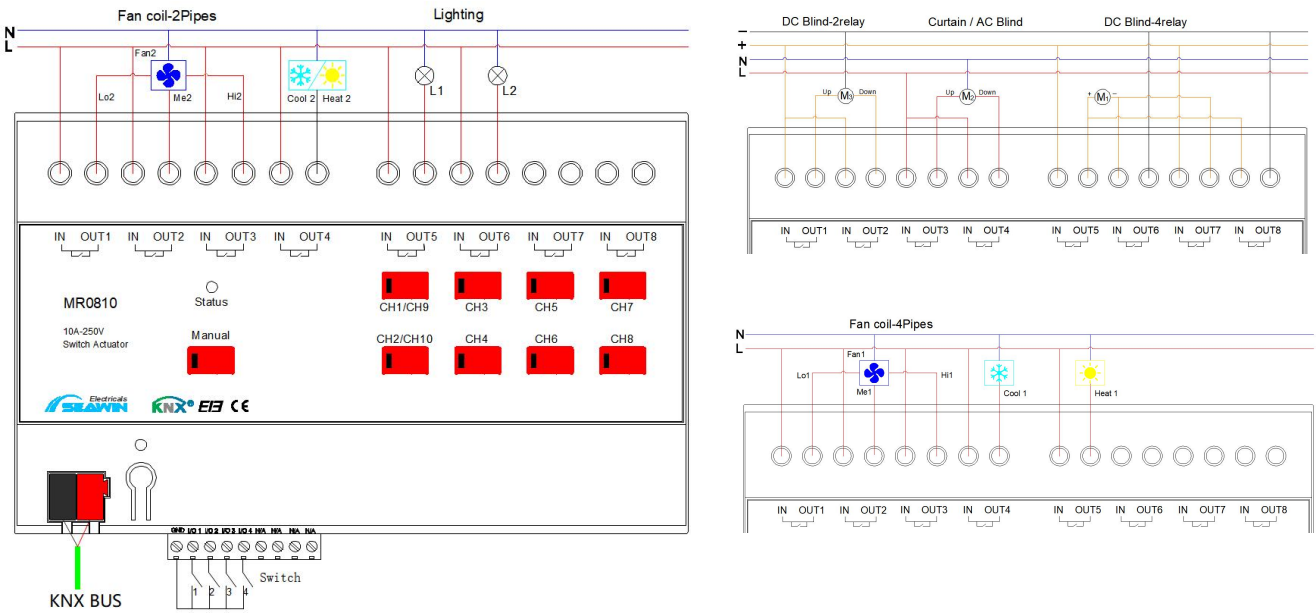
注：“L”为两相电火线，“N”为两相电零线；“+”为24V直流电正极，“-”为24V直流电负极。

4.2.2 MR0610



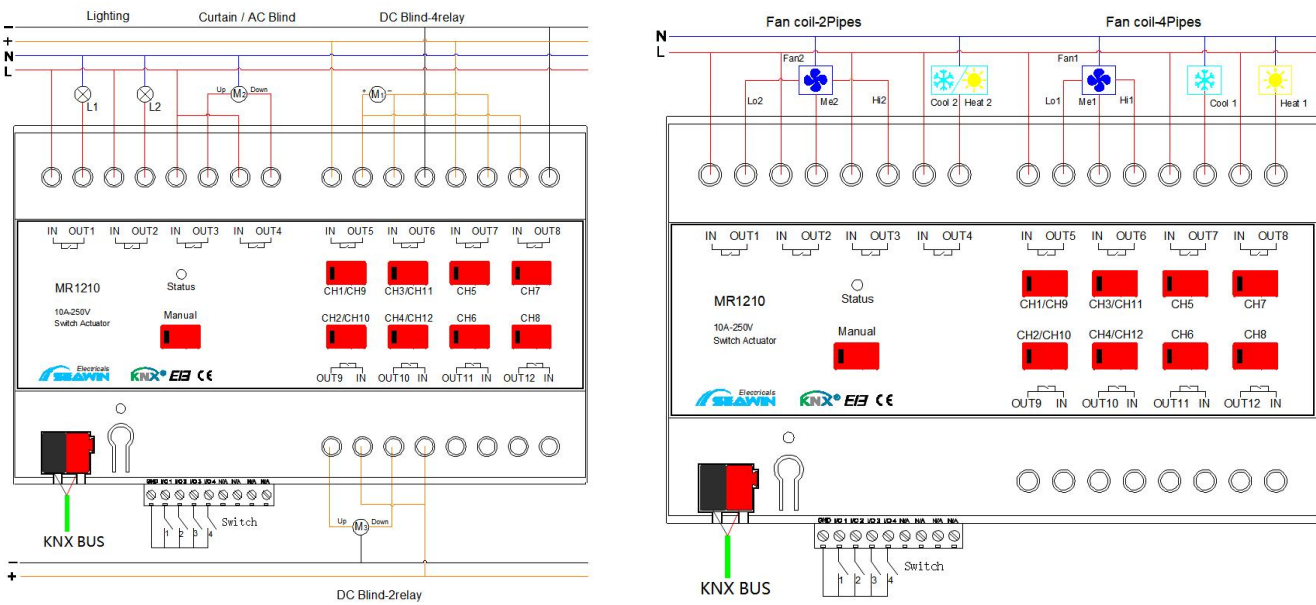
注：“L”为两相电火线，“N”为两相电零线；“+”为24V直流电正极，“-”为24V直流电负极。

4.2.3 MR0810



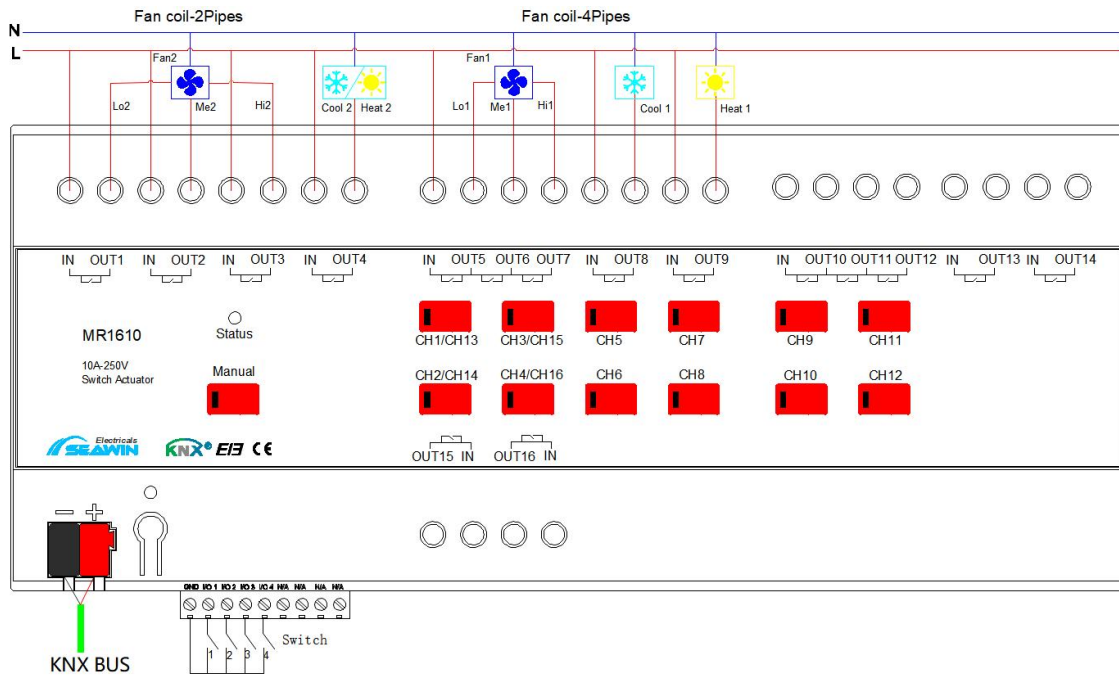
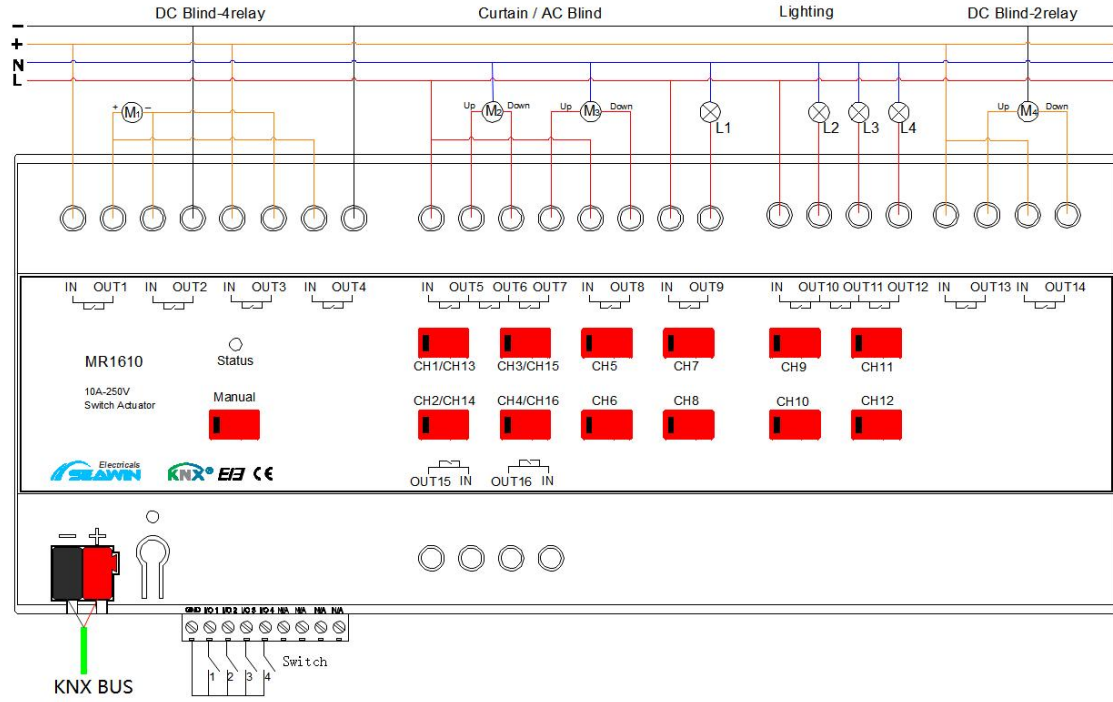
注：“L”为两相电火线，“N”为两相电零线；“+”为24V直流电正极，“-”为24V直流电负极。

4.2.4 MR1210



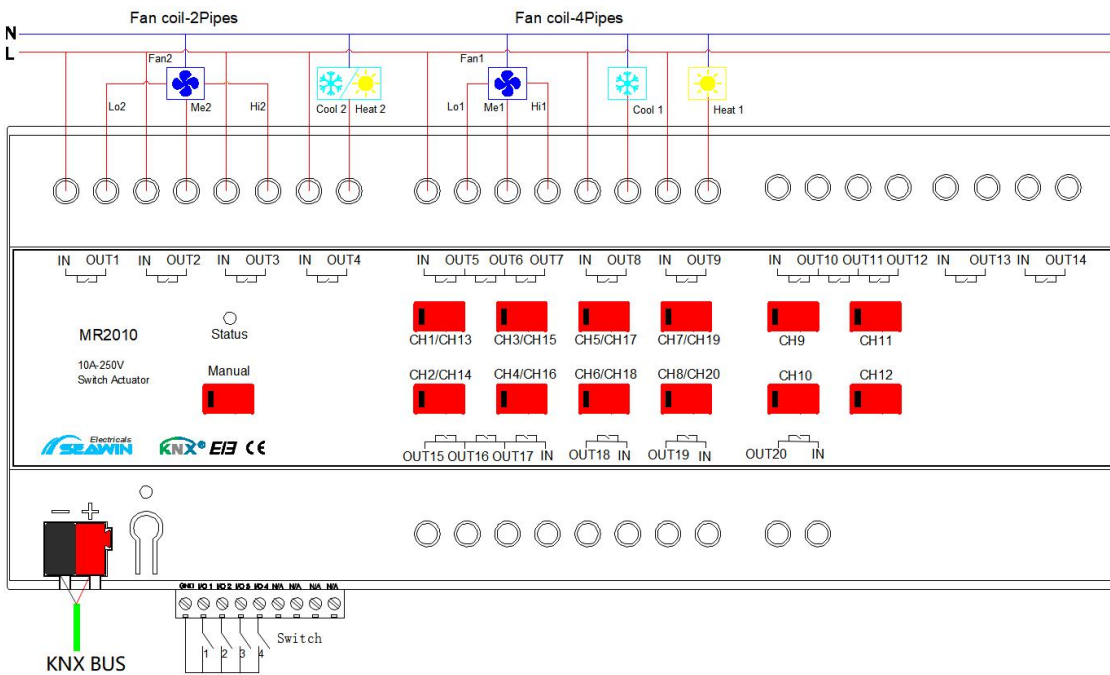
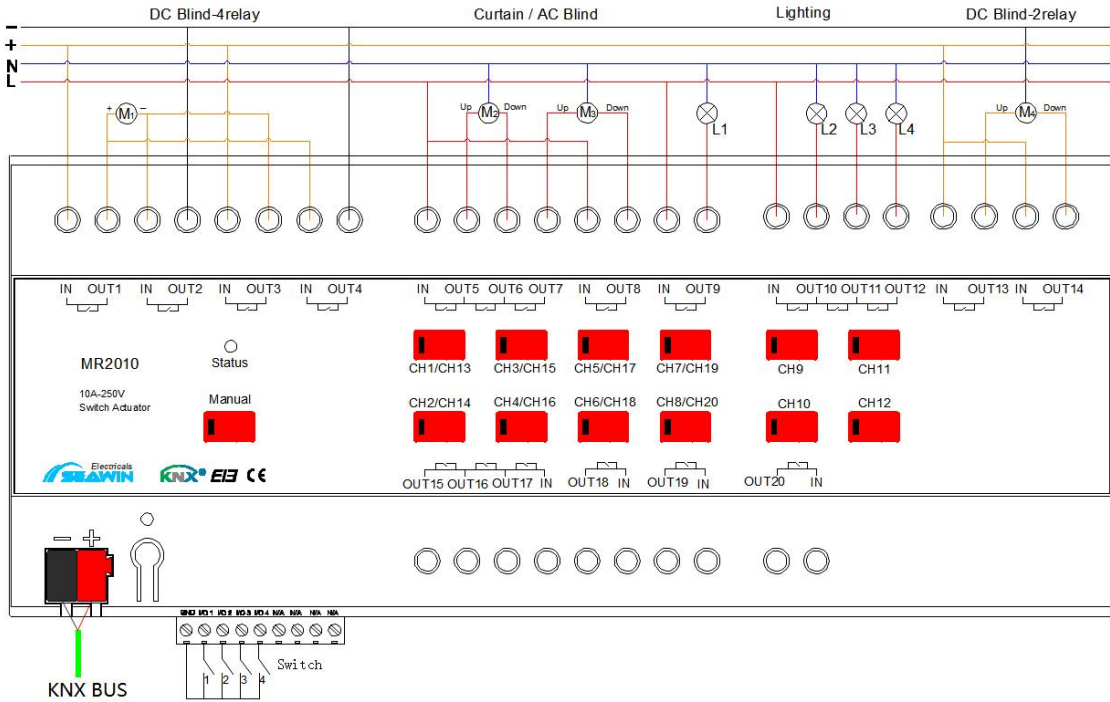
注：“L”为两相电火线，“N”为两相电零线；“+”为24V直流电正极，“-”为24V直流电负极。

4.2.5 MR1610



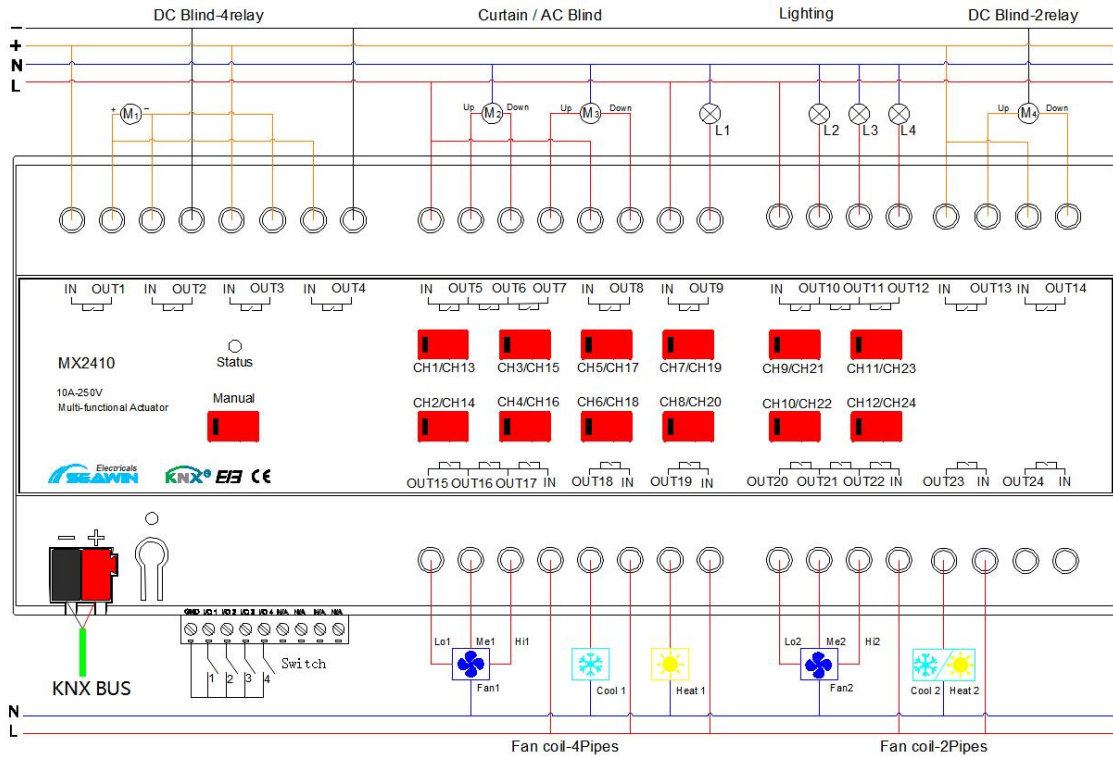
注：“L”为两相电火线，“N”为两相电零线；“+”为24V直流电正极，“-”为24V直流电负极。

4.2.6 MR2010



注：“L”为两相电火线，“N”为两相电零线；“+”为24V直流电正极，“-”为24V直流电负极。

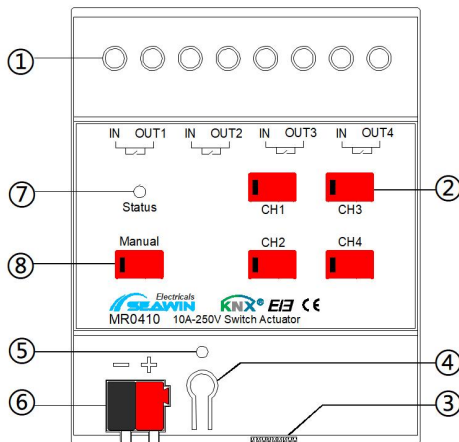
4.2.7 MR2410



注：“L”为两相电火线，“N”为两相电零线；“+”为24V直流电正极，“-”为24V直流电负极。

5 产品操作说明

5.1 MR0410



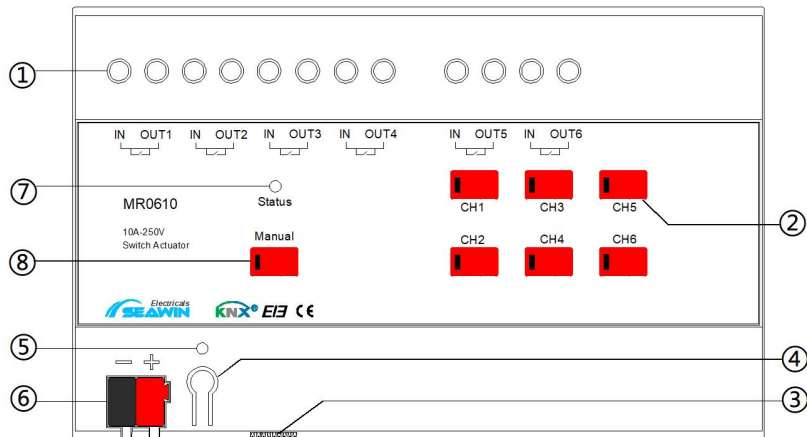
①说明：继电器输出接线端子：采用一进一出方式，孔径可接 0.2-4 mm² 电线。

②说明：通道输出的手动操作按钮和输出指示,短按按钮该回路继电器做取反操作。

- 按钮用于控制开关输出时，每通道对应 1 个按钮和指示灯，当继电器吸合时，按钮上的指示灯亮，断开时指示灯灭。

- 按钮用于控制窗帘/百叶窗 (AC/DC) 时, 短按上移/下移, 在运行中再次短按停止移动/调整百叶; 在窗帘/百叶窗运行中, 相应指示灯亮起, 当停止移动或者到达极限位置时, 指示灯熄灭。
 - 按钮用于控制风机盘管输出时, 2 管制下, 按钮和指示灯分别是表示:制冷、制热、风速低、风速中、风速高, 功能按键打开时, 按键上的指示灯亮起, 关闭时指示灯熄灭。
- ③说明: 干接点输入接线端子。
- ④说明: 编程按键, 短按该按键, 进入编程模式。
- ⑤说明: 编程指示灯, 指示灯为红色时, 设备处于编程状态, 设备编程完毕或正常工作时, 指示灯熄灭。
- ⑥说明: KNX 接线端子, KNX 总线接入, 红线接 “+”, 黑线接 “-”。
- ⑦说明: Status 为设备电源状态指示灯, 指示灯为绿色时, 则设备总线供电状态正常。
- ⑧说明: 该按键暂无作用。

5.2 MR0610

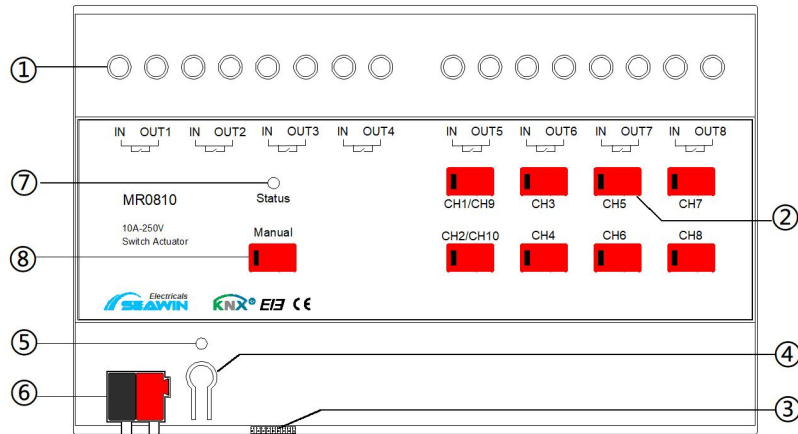


- ①说明: 继电器输出接线端子: 采用一进一出方式, 孔径可接 0.2-4 mm² 电线。
- ②说明: 通道输出的手动操作按钮和输出指示,短按按钮该回路继电器做取反操作。
- 按钮用于控制开关输出时, 每通道对应 1 个按钮和指示灯, 当继电器吸合时, 按钮上的指示灯亮, 断开时指示灯灭。
 - 按钮用于控制窗帘/百叶窗 (AC/DC) 时, 短按上移/下移, 在运行中再次短按停止移动/调整百叶; 在窗帘/百叶窗运行中, 相应指示灯亮起, 当停止移动或者到达极限位置时, 指示灯熄灭。
 - 按钮用于控制风机盘管输出时, 2/4 管制下, 按钮和指示灯分别是表示:制冷、制热、风速低、风速中、风速高, 功能按键打开时, 按键上的指示灯亮起, 关闭时指示灯熄灭。
- ③说明: 干接点输入接线端子。
- ④说明: 编程按键, 短按该按键, 进入编程模式。
- ⑤说明: 编程指示灯, 指示灯为红色时, 设备处于编程状态, 设备编程完毕或正常工作时, 指示灯熄灭。
- ⑥说明: KNX 接线端子, KNX 总线接入, 红线接 “+”, 黑线接 “-”。

⑦说明：Status 为设备电源状态指示灯，指示灯为绿色时，则设备总线供电状态正常。

⑧说明：该按键暂无作用。

5.3 MR0810



①说明：继电器输出接线端子：采用一进一出方式，孔径可接 0.2-4 mm² 电线。

②说明：通道输出的手动操作按钮和输出指示,短按按钮该回路继电器做取反操作。

- 按钮用于控制开关输出时，每通道对应 1 个按钮和指示灯，当继电器吸合时，按钮上的指示灯亮，断开时指示灯灭。
- 按钮用于控制窗帘/百叶窗（AC/DC）时，短按上移/下移，在运行中再次短按停止移动/调整百叶；在窗帘/百叶窗运行中，相应指示灯亮起，当停止移动或者到达极限位置时，指示灯熄灭。
- 按钮用于控制风机盘管输出时，2/4 管制下，按钮和指示灯分别是表示:制冷、制热、风速低、风速中、风速高，功能按键打开时，按键上的指示灯亮起，关闭时指示灯熄灭。

③说明：干接点输入接线端子。

④说明：编程按键，短按该按键，进入编程模式。

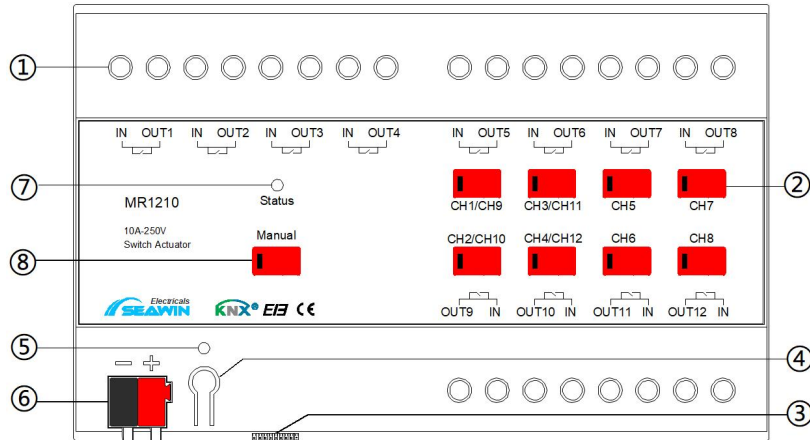
⑤说明：编程指示灯，指示灯为红色时，设备处于编程状态，设备编程完毕或正常工作时，指示灯熄灭。

⑥说明：KNX 接线端子，KNX 总线接入，红线接“+”，黑线接“-”。

⑦说明：Status 为设备电源状态指示灯，指示灯为绿色时，则设备总线供电状态正常。

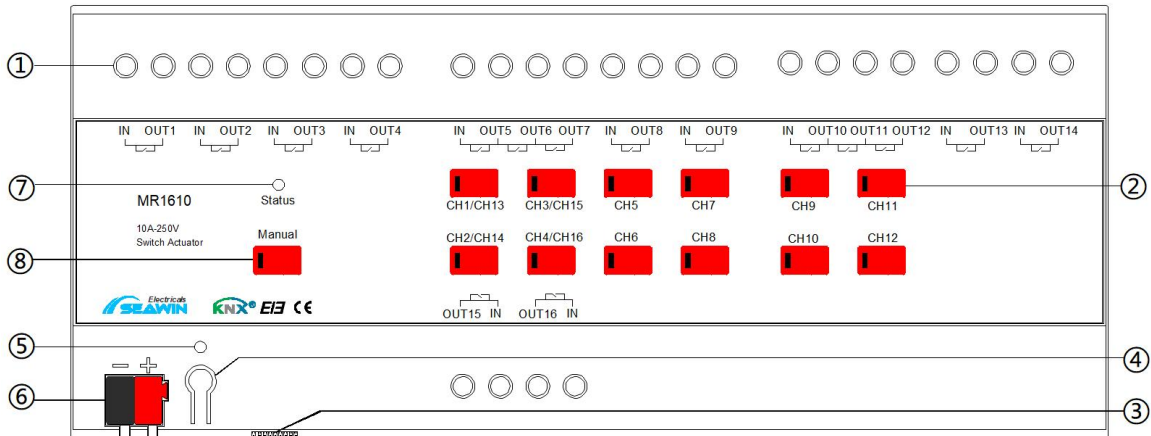
⑧说明：该按键暂无作用。

5.4 MR1210



- ①说明：继电器输出接线端子：采用一进一出方式，孔径可接 0.2-4 mm² 电线。
- ②说明：通道输出的手动操作按钮和输出指示,短按按钮该回路继电器做取反操作。
- 按钮用于控制开关输出时，每通道对应 1 个按钮和指示灯，当继电器吸合时，按钮上的指示灯亮，断开时指示灯灭。
 - 按钮用于控制窗帘/百叶窗（AC/DC）时，短按上移/下移，在运行中再次短按停止移动/调整百叶；在窗帘/百叶窗运行中，相应指示灯亮起，当停止移动或者到达极限位置时，指示灯熄灭。
 - 按钮用于控制风机盘管输出时，2/4 管制下，按钮和指示灯分别是表示:制冷、制热、风速低、风速中、风速高，功能按键打开时，按键上的指示灯亮起，关闭时指示灯熄灭。
- ③说明：干接点输入接线端子。
- ④说明：编程按键，短按该按键，进入编程模式。
- ⑤说明：编程指示灯，指示灯为红色时，设备处于编程状态，设备编程完毕或正常工作时，指示灯熄灭。
- ⑥说明：KNX 接线端子，KNX 总线接入，红线接“+”，黑线接“-”。
- ⑦说明：Status 为设备电源状态指示灯，指示灯为绿色时，则设备总线供电状态正常。
- ⑧说明：Manual 为回路切换按键，短按按键，该按键上的指示灯可切换成红色和橙色两种状态，当按键上的指示灯为红色时，可控制 CH1~CH8 回路；当按键上的指示灯切换为橙色时，可控制 CH9-CH12 回路。

5.5 MR1610



①说明：继电器输出接线端子：采用一进一出方式，孔径可接 0.2-4 mm² 电线。

②说明：通道输出的手动操作按钮和输出指示,短按按钮该回路继电器做取反操作。

- 按钮用于控制开关输出时，每通道对应 1 个按钮和指示灯，当继电器吸合时，按钮上的指示灯亮，断开时指示灯灭。
- 按钮用于控制窗帘/百叶窗（AC/DC）时，短按上移/下移，在运行中再次短按停止移动/调整百叶；在窗帘/百叶窗运行中，相应指示灯亮起，当停止移动或者到达极限位置时，指示灯熄灭。
- 按钮用于控制风机盘管输出时，2/4 管制下，按钮和指示灯分别是表示:制冷、制热、风速低、风速中、风速高，功能按键打开时，按键上的指示灯亮起，关闭时指示灯熄灭。

③说明：干接点输入接线端子。

④说明：编程按键，短按该按键，进入编程模式。

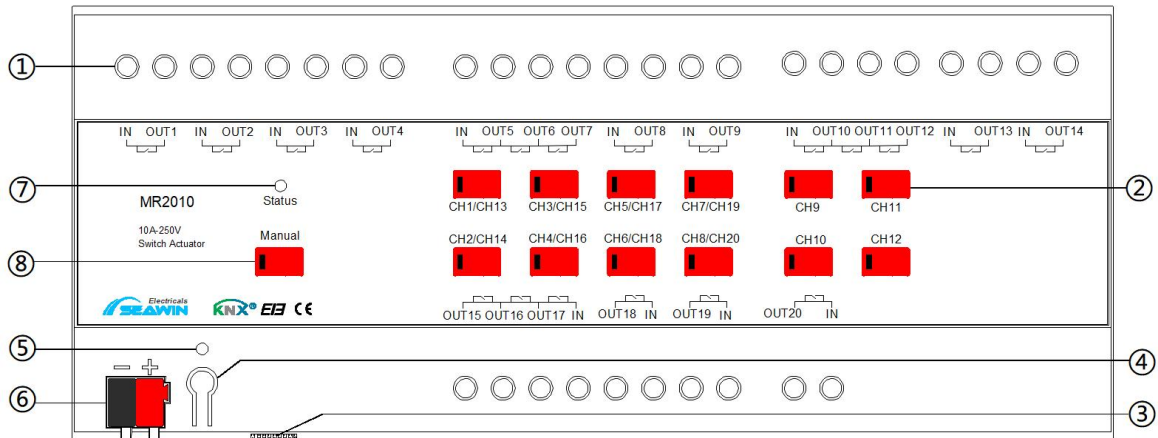
⑤说明：编程指示灯，指示灯为红色时，设备处于编程状态，设备编程完毕或正常工作时，指示灯熄灭。

⑥说明：KNX 接线端子，KNX 总线接入，红线接“+”，黑线接“-”。

⑦说明：Status 为设备电源状态指示灯，指示灯为绿色时，则设备总线供电状态正常。

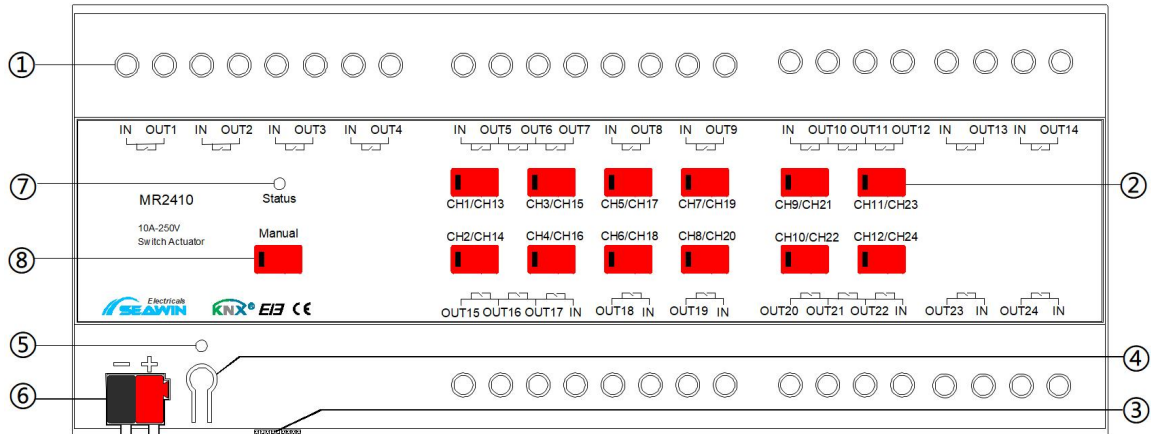
⑧说明：Manual 为回路切换按键，短按按键，该按键上的指示灯可切换成红色和橙色两种状态，当按键上的指示灯为红色时，可控制 CH1~CH12 回路；当按键上的指示灯切换为橙色时，可控制 CH13-CH16 回路。

5.6 MR2010



- ①说明：继电器输出接线端子：采用一进一出方式，孔径可接 0.2-4 mm² 电线。
- ②说明：通道输出的手动操作按钮和输出指示,短按按钮该回路继电器做取反操作。
- 按钮用于控制开关输出时，每通道对应 1 个按钮和指示灯，当继电器吸合时，按钮上的指示灯亮，断开时指示灯灭。
 - 按钮用于控制窗帘/百叶窗（AC/DC）时，短按上移/下移，在运行中再次短按停止移动/调整百叶；在窗帘/百叶窗运行中，相应指示灯亮起，当停止移动或者到达极限位置时，指示灯熄灭。
 - 按钮用于控制风机盘管输出时，2/4 管制下，按钮和指示灯分别是表示:制冷、制热、风速低、风速中、风速高，功能按键打开时，按键上的指示灯亮起，关闭时指示灯熄灭。
- ③说明：干接点输入接线端子。
- ④说明：编程按键，短按该按键，进入编程模式。
- ⑤说明：编程指示灯，指示灯为红色时，设备处于编程状态，设备编程完毕或正常工作时，指示灯熄灭。
- ⑥说明：KNX 接线端子，KNX 总线接入，红线接“+”，黑线接“-”。
- ⑦说明：Status 为设备电源状态指示灯，指示灯为绿色时，则设备总线供电状态正常。
- ⑧说明：Manual 为回路切换按键，短按按键，该按键上的指示灯可切换成红色和橙色两种状态，当按键上的指示灯为红色时，可控制 CH1~CH12 回路；当按键上的指示灯切换为橙色时，可控制 CH13-CH20 回路。

5.7 MR2410



①说明：继电器输出接线端子：采用一进一出方式，孔径可接 0.2-4 mm² 电线。

②说明：通道输出的手动操作按钮和输出指示,短按按钮该回路继电器做取反操作。

- 按钮用于控制开关输出时，每通道对应 1 个按钮和指示灯，当继电器吸合时，按钮上的指示灯亮，断开时指示灯灭。
- 按钮用于控制窗帘/百叶窗（AC/DC）时，短按上移/下移，在运行中再次短按停止移动/调整百叶；在窗帘/百叶窗运行中，相应指示灯亮起，当停止移动或者到达极限位置时，指示灯熄灭。
- 按钮用于控制风机盘管输出时，2/4 管制下，按钮和指示灯分别是表示:制冷、制热、风速低、风速中、风速高，功能按键打开时，按键上的指示灯亮起，关闭时指示灯熄灭。

③说明：干接点输入接线端子。

④说明：编程按键，短按该按键，进入编程模式。

⑤说明：编程指示灯，指示灯为红色时，设备处于编程状态，设备编程完毕或正常工作时，指示灯熄灭。

⑥说明：KNX 接线端子，KNX 总线接入，红线接“+”，黑线接“-”。

⑦说明：Status 为设备电源状态指示灯，指示灯为绿色时，则设备总线供电状态正常。

⑧说明：Manual 为回路切换按键，短按按键，该按键上的指示灯可切换成红色和橙色两种状态，当按键上的指示灯为红色时，可控制 CH1~CH12 回路；当按键上的指示灯切换为橙色时，可控制 CH13-CH24 回路。

6 参数设置说明

下面以 ETS5 为例，在这里可以设置通用参数和功能块。

6.1 开关功能-Switch

1) “Switch” 参数界面表示开关执行器功能块，有 Channel 1~Channel 24 共 24 路开关控制，可选项：“Disabled”（不启用）、“Enabled”（启用），如图 6.1.1 所示。

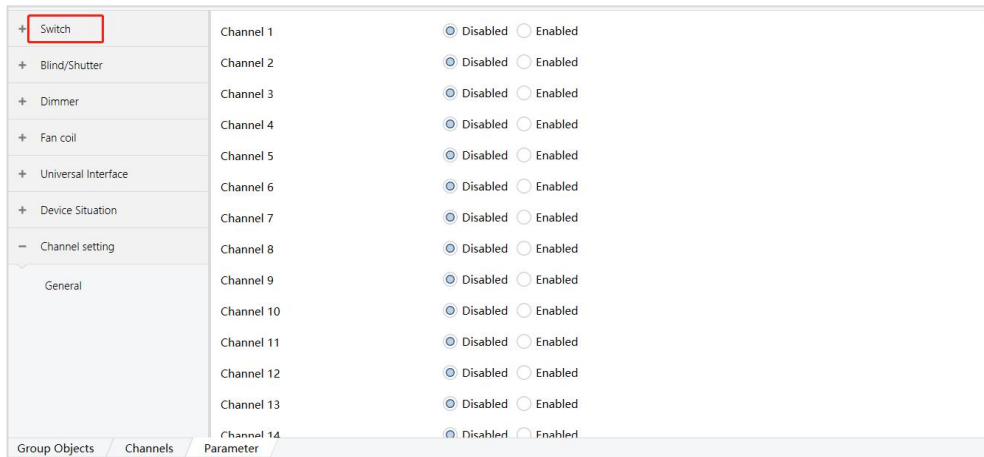


图 6.1.1

参数	描述
Channel X	<p>表示数据库上的第 X 通道,对应执行器上的第 X 回路(X=1~24),可选项: Disabled (禁止)、Enabled (启用), 当选择 “Enabled” 时启用该功能。</p> <p>① 4 路开关执行模块: Channel 1— Channel 4 都选择 “Enabled”,其他选项选择 “Disabled” ;</p> <p>② 6 路开关执行模块: Channel 1— Channel 6 都选择 “Enabled”, 其他选项选择 “Disabled” ;</p> <p>③ 8 路开关执行模块: Channel 1— Channel 8 都选择 “Enabled”, 其他选项选择 “Disabled” ;</p> <p>④ 12 路开关执行模块: Channel 1— Channel 12 都选择 “Enabled”,其他选项选择 “Disabled” ;</p> <p>⑤ 16 路开关执行模块: Channel 1— Channel 16 都选择 “Enabled”,其他选项选择 “Disabled” ;</p> <p>⑥ 20 路开关执行模块: Channel 1— Channel 20 都选择 “Enabled”,其他选项选择 “Disabled” ;</p> <p>⑦ 24 路开关执行模块: Channel 1— Channel 24 都选择 “Enabled” 。</p>

2) 以 8 路开关执行模块为例, Channel 1— Channel 8 都选择 “Enabled” 后, 启用执行器相应回路, 出现如图红色方框内的 8 个选项, 如图 6.1.2 所示;

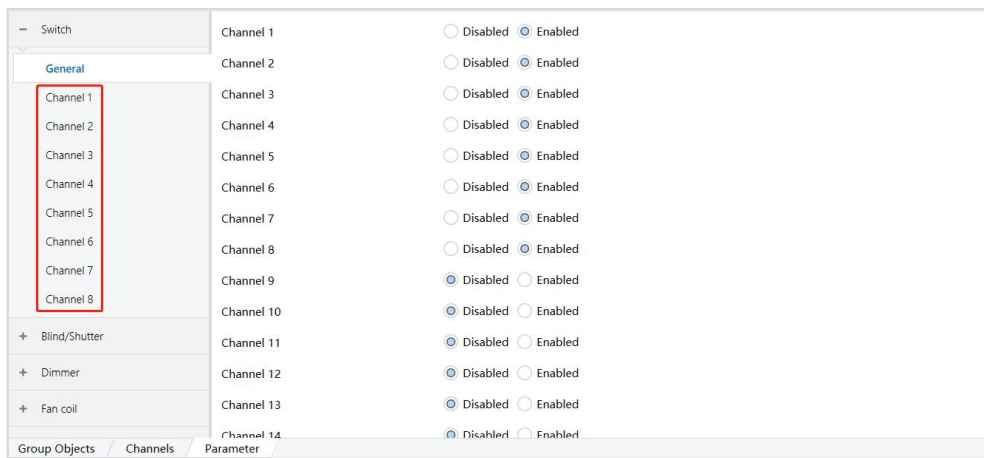


图 6.1.2

3) 单击上述红色方框内的选项, 分别设置各回路参数。下面以 Channel 1 为例, 其余同理, 如图 6.1.3 。

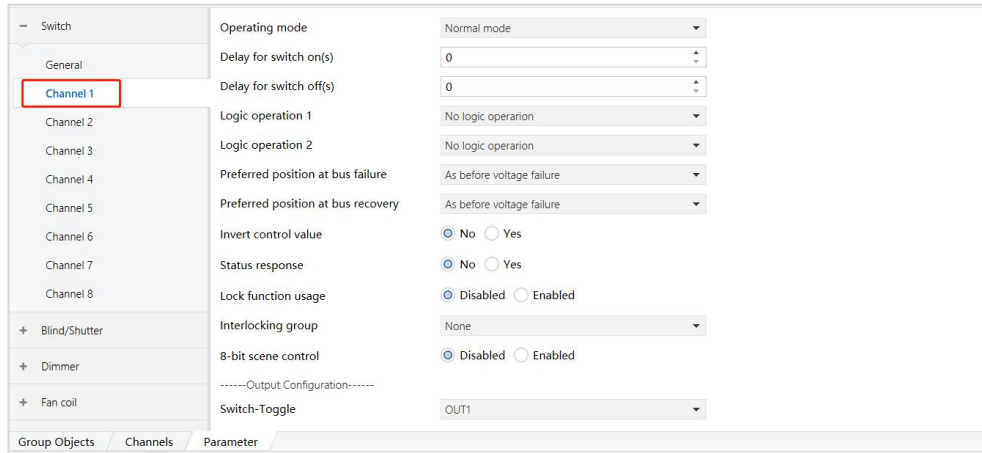


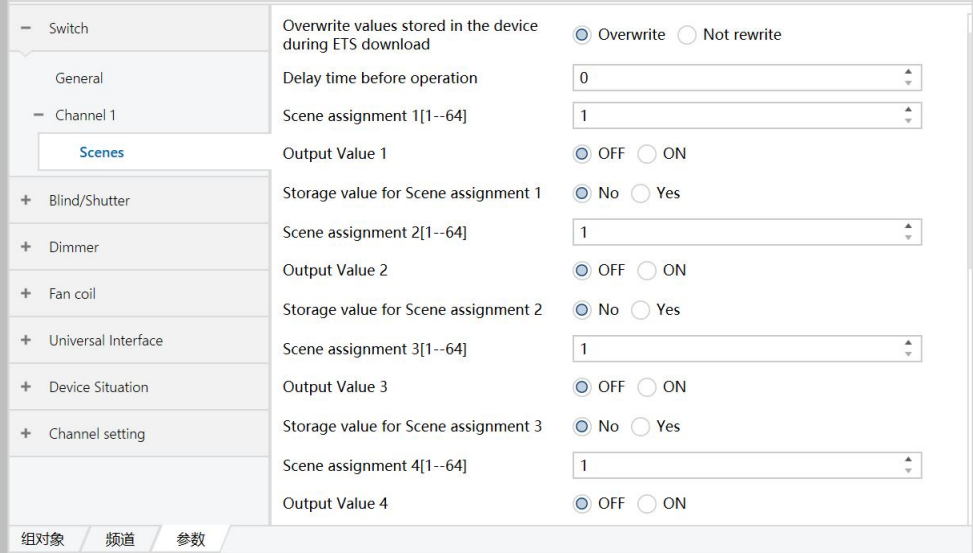
图 6.1.3

4) 功能 “Operating mode” 分为三种模式：正常模式 (Normal mode)、计时模式 (Time mode) 和循环模式 (Cycle mode)

6.1.1 正常模式 (Normal mode)

参数	描述																																																
Delay for switch on	此参数用于设置继电器延时开启,可选项: 0.....255 seconds。例如: 选择 “5 seconds” , 发送 “ON” 命令时, 对应回路将在 5s 后执行继电器开启。																																																
Delay for switch off	此参数用于设置继电器延时关闭,可选项: 0.....255 seconds。例如: 选择 “5 seconds” , 发送 “OFF” 命令时, 对应回路将在 5s 后执行继电器关闭。																																																
Logic operation 1	<p>此参数用于设置逻辑运算功能, 提供两个逻辑运算功能对象来决定每路开关状态的输出,可选项: “No logic operation” 无逻辑操作、“AND function” 与功能逻辑运算 (只有两个输入值都为 1, 结果才为 1)、“OR function” 或功能逻辑运算 (只要两个输入值中的任何一个为 1, 则结果就为 1)。</p> <p>逻辑运算功能提供两个逻辑运算通讯对象来决定每路的输出, 这 2 个逻辑运算通讯对象都与通讯对象 “Switch ” 相关联。该功能可使用于一个通道有两种控制方式时, 然后通过逻辑功能去判断通道是开还是关。</p> <p style="text-align: center;">例如: 通讯对象 “Logic 1” 的值先与通讯对象 “Switch” 的值进行逻辑运算的结果再与通讯对象 “Logic 2” 的值进行逻辑运算。以下是运算结果可出现的方式:</p>																																																
Logic operation 2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">逻辑功能</th> <th style="width: 10%;">Switch</th> <th style="width: 10%;">Logic 1</th> <th style="width: 20%;">Result of Switch/ Logic 1</th> <th style="width: 10%;">Logic 2</th> <th style="width: 10%;">Output</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: left; vertical-align: middle;">AND</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: left; vertical-align: middle;">OR</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	逻辑功能	Switch	Logic 1	Result of Switch/ Logic 1	Logic 2	Output	AND	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	OR	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
逻辑功能	Switch	Logic 1	Result of Switch/ Logic 1	Logic 2	Output																																												
AND	0	0	0	0	0																																												
	0	1	0	1	0																																												
	1	0	0	0	0																																												
	1	1	1	1	1																																												
OR	1	1	1	1	1																																												
	1	0	1	0	1																																												
	0	0	0	0	0																																												
	0	1	1	1	1																																												

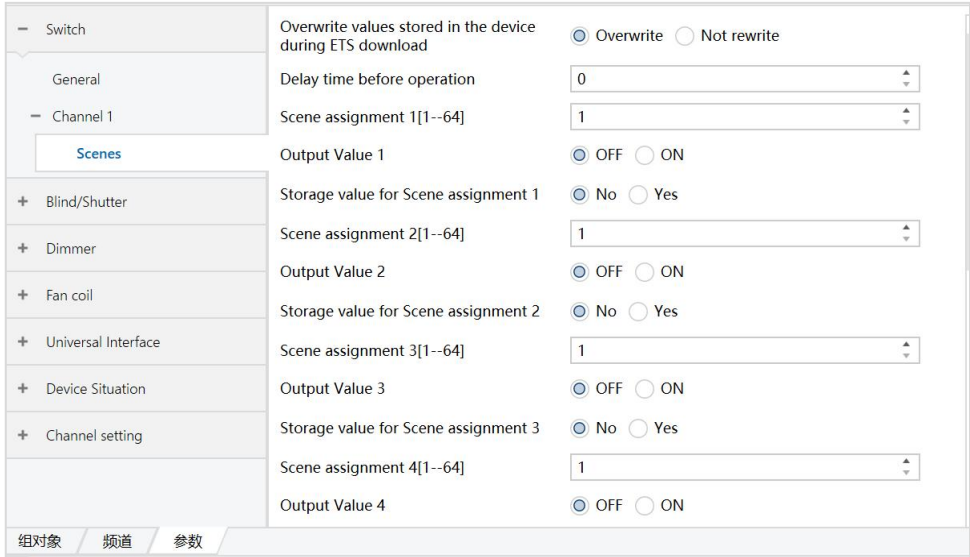
preferred position at bus failure	<p>此参数用于设置在设备总线掉电时继电器相应回路的状态,可选项: off (关)、on (开)、As before voltage faliture (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。</p> <p>①当选择“ off” 时, 在总线断电时该通道的继电器关闭;</p> <p>②当选择“ on” 时, 在总线断电时该通道的继电器开启;</p> <p>③当选择“ As before voltage faliture” 时, 在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样;</p> <p>④当选择“ Unchange” 时, 在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。</p>
preferred position at bus recovery	<p>此参数用于设置总线电压断电恢复后继电器相应回路的状态,可选项: off (关)、on (开)、As before voltage faliture (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。</p> <p>①当选择“ off” 时, 在总线断电时该通道的继电器关闭;</p> <p>②当选择“ on” 时, 在总线断电时该通道的继电器开启;</p> <p>③当选择“ As before voltage faliture” 时, 在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样;</p> <p>④当选择“ Unchange” 时, 在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。</p>
Invert control value	<p>此参数用于设置操作控制值的反转,可选项: No (无反转)、Yes (有反转)。</p> <p>例如: 选择 Yes 时数值为 “ 1 ”, 选择 No 时数值为 “ 0 ”。当启用此参数配置时, 选择 Yes 时数值为 “ 0 ”, 选择 No 时数值为 “ 1 ”。(该功能根据自己的需求所使用)</p>
Status response	<p>此参数用于设置开关状态反馈的方式,可选项: No (无反馈)、Yes (有反馈)。选择 “Yes” 时, 启用以下参数配置:</p> <p>1、“Transmission of status” 此参数用于设置开关状态的传递方式,可选项: using read request only (当读取到开关状态的请求时才会有状态反馈)、on change in status (当开关状态发生改变时立即有状态反馈)、always in operation (只要接收到控制指令发出, 都会有状态反馈)。</p> <p>2、“Invert status feedback” 此参数用于设置状态反馈的反转功能,可选项: No、Yes。例如: 选择 “Yes” 时, 继电器开时反馈关, 关时反馈开。(该功能根据自己的需求所使用)</p>
Lock function usage	<p>此参数用于设置通道锁功能的使用, 对相应通道继电器开/关状态的锁定, 使其在总线上控制无效化,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择 “Enabled” 时, 启用以下功能参数:</p> <p>1、“The polarity of the lock” 此参数用于设置锁的极性的表现方式,可选项: Lock with "1", Unlock with "0"(“1” 锁定, “0” 解锁)、Lock with "0", Unlock with "1"(“0” 锁定, “1” 解锁)。</p> <p>2、“Lock start position” 此参数用于设置当通道开启锁功能时通道的开关位置的状态,可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。</p> <p>3、“Lock end position” 此参数用于设置当通道关闭锁功能时通道的开关位置的状态,可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。</p>
Interlocking group	<p>此参数用于设置通道的互锁组功能,可选项: None (无互锁)、group1 (组 1)、group2 (组 2)group12 (组 12)。例如, Channel 1 和 Channel 2 都属于 group1, 若 Channel 1</p>

	<p>处于“开”的状态，则 Channel 2 跳转到“关”的状态，反之亦然，两者处于互锁状态。</p> <p>此参数用于设置场景控制功能,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 界面的左边对应通道出现“scene”选项, 单击“scene”, 界面切换为如下图 6.1.4 所示。</p>
8-bit scene control	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">图 6.1.4</p> <p>界面中参数配置如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、“Overwrite values stored in the device during ETS download” 此参数用于设置在 ETS 下载期间覆盖存储在设备中的场景值,可选项: Overwrite(覆盖)、Not rewrite (不覆盖)。 2、“Delay time before operation” 此参数用于设置场景控制的延迟时间, 可选项: “1.....127” 秒。 3、“Scene assignment 1—64” 此参数用于设置场景号。每路输出可以分配 64 个不同的场景号且每路输出可同时设置 8 个不同的场景。 4、“Output Value” 此参数用于设置当场景被调用时通道的输出状态,可选项: On (开)、Off (关)。 5、“Storage value for Scene assignment X” 此参数用于设置是否存储场景分配的值,也表示场景号 X 的场景学习功能, (X:1~64),可选项: No(关闭)、Yes(开启)。例如: Channel 1 和 Channel 2 在参数“Scene assignment 1[1-64]”选择“1”, “Storage value for Scene assignment 1”选择“ Yes”时, 通讯对象以群组地址 3/1/1 为例, 下载数据完成后, 先在执行模块上手控操作 CH1 和 CH2 为 On(开) 状态, 在 ETS 上“诊断”处, 输入群组地址 3/1/1, 然后在“Value”中选择“Learn”, 场景号选择“1”, 在总线上发出, 则场景号“1”学习执行器 CH1 和 CH2 On(开) 的状态完毕。
Switch-Toggle	<p>此参数用于设置继电器的配置,可选项: None (无配置)、OUT1、OUT2.....OUT24。</p> <p>注: 使用该通道时, 必须手动配置相应继电器, 否则无法正常使用。</p>

6.1.2 计时模式 (Time mode)

参数	描述
----	----

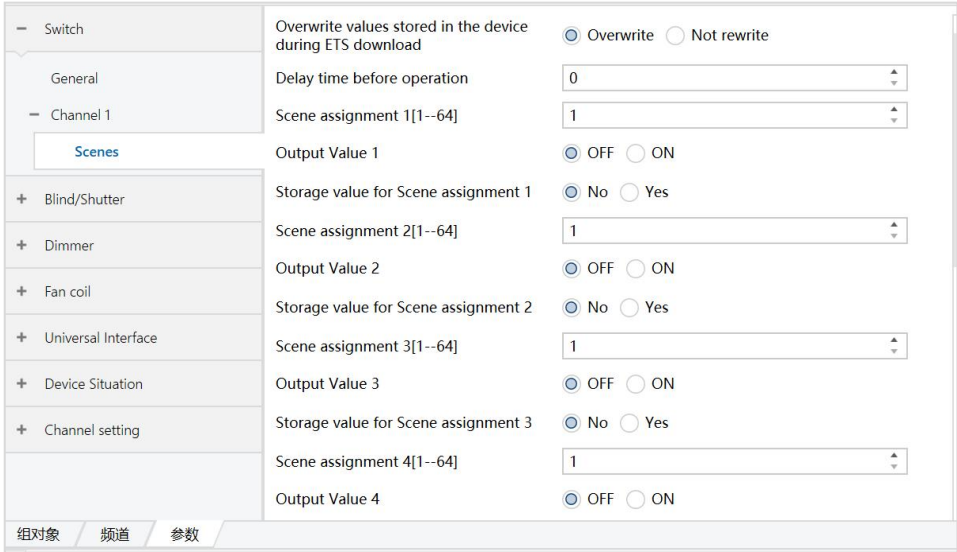
Time mode after voltage recovery	<p>此参数用于设置电压断电恢复后计时模式的状态,可选项: off (关)、on (开)、As before voltage failure (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。</p> <p>①当选择“off”时,在总线断电时该通道的继电器关闭;</p> <p>②当选择“on”时,在总线断电时该通道的继电器开启;</p> <p>③当选择“As before voltage failure”时,在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样;</p> <p>④当选择“Unchange”时,在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。</p>
On time for time mode	<p>此参数用于设置继电器持续开的时间,可选项: 1 seconds、2 seconds...120 minutes。例如: 选择“10seconds”,继电器开启10s后会自动关闭。</p>
preferred position at bus failure	<p>此参数用于设置总线故障时继电器相应回路的状态,可选项: off (关)、on (开)、As before voltage failure (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。</p> <p>①当选择“off”时,在总线断电时该通道的继电器关闭;</p> <p>②当选择“on”时,在总线断电时该通道的继电器开启;</p> <p>③当选择“As before voltage failure”时,在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样;</p> <p>④当选择“Unchange”时,在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。</p>
preferred position at bus recovery	<p>此参数用于设置总线故障恢复后继电器相应回路的位置状态,可选项: off (关)、on (开)、As before voltage failure (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。</p> <p>①当选择“off”时,在总线断电时该通道的继电器关闭;</p> <p>②当选择“on”时,在总线断电时该通道的继电器开启;</p> <p>③当选择“As before voltage failure”时,在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样;</p> <p>④当选择“Unchange”时,在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。</p>
Invert control value	<p>此参数用于设置操作控制值的反转,可选项: No (无反转)、Yes (有反转)。</p> <p>例如: 选择 Yes 时数值为“1”,选择 No 时数值为“0”。当启用此参数配置时,选择 Yes 时数值为“0”,选择 No 时数值为“1”(该功能根据自己的需求所使用)。</p>
Status response	<p>此参数用于设置开关状态反馈的方式,可选项: No (无反馈)、Yes (有反馈)。选择“Yes”时,启用以下参数配置:</p> <p>1、“Transmission of status” 此参数用于设置开关状态的传递方式,可选项: using read request only (当读取到开关状态的请求时才会有状态反馈)、on change in status (当开关状态发生改变时立即有状态反馈)、always in operation (只要接收到控制指令发出,都会有状态反馈)。</p> <p>2、“Invert status feedback” 此参数用于设置状态反馈的反转功能,可选项: No、Yes。例如: 选择“Yes”时,继电器开时反馈关,关时反馈开(该功能根据自己的需求所使用)。</p>
Lock function usage	<p>此参数用于设置通道锁功能的使用,对相应通道继电器开/关状态的锁定,使其在总线上控制无效化,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用),选择“Enabled”时,启用以下功能参数:</p> <p>1、“The polarity of the lock” 此参数用于设置锁的极性,可选项: Lock with “1”, Unlock</p>

	<p>with "0"("1" 锁定, "0" 解锁)、Lock with "0", Unlock with "1"("0" 锁定, "1" 解锁)。</p> <p>2、“Lock start position” 此参数用于设置当通道开启锁功能时通道的的开关位置的状态,可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。</p> <p>3、“Lock end position” 此参数用于设置当通道关闭锁功能时通道的的开关位置的状态,可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。</p>
Interlocking group	<p>此参数用于设置互锁组功能,可选项: Disabled (停用)、group1 (组 1)、group2 (组 2) group12 (组 12)。例如, Channel 1 和 Channel 2 都属于 group1, 若 Channel 1 处于“开”的状态, 则 Channel 2 跳转到“关”的状态, 反之亦然, 两者处于互锁状态。</p>
8-bit scene control	<p>此参数用于设置场景控制功能,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用)。选择“Enabled”时, 界面的左边对应通道出现“scene”选项, 单击“scene”, 界面切换为如下图 6.1.4 所示。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">图 6.1.4</p> <p>1、“Overwrite values stored in the device during ETS download” 此参数用于设置在 ETS 下载期间覆盖存储在设备中的场景值,可选项: Overwrite(覆盖)、Not rewrite (不覆盖)。</p> <p>2、“Delay time before operation” 此参数用于设置场景操作前的延迟时间,可选项 “1.....127” 秒。</p> <p>3、“Scene assignment 1—64” 此参数用于设置场景号。每路输出可以分配 64 个不同的场景号且没路输出可同时设置 8 个不同的场景。</p> <p>4、“Output Value” 此参数用于设置当场景被调用时通道的输出状态,可选项: On (开)、Off (关)。</p> <p>5、“Storage value for Scene assignment X” 此参数用于设置是否存储场景分配的值,也表示场景号 X 的场景学习功能, (X:1~64),可选项: No(关闭)、Yes(开启)。 例如: Channel 1 和 Channel 2 在参数“Scene assignment 1[1-64]”选择“1”, “Storage value for Scene assignment 1”选择“ Yes”时, 通讯对象以群组地址 3/1/1 为例, 下载数据完成后, 先在执行模块上手控操作 CH1 和 CH2 为 On(开) 状态, 在 ETS 上“诊断”处, 输入群组地址 3/1/1, 然后在“Value”中选择“Learn”, 场景号选择“1”, 在总线上发出, 则场景号“1”学习执行器 CH1 和 CH2 On(开) 的状态完毕。</p>

Switch-Toggle	此参数用于设置继电器的配置,可选项: None (无配置)、OUT1、OUT2.....OUT24。 注: 使用该通道时, 必须手动配置相应继电器, 否则无法正常使用。
---------------	---

6.1.3 循环模式 (Cycle mode)

参数	描述
Cycle mode after voltage recovery	此参数用于设置电压恢复后的循环模式状态,可选项: off (关)、on (开)、As before voltage failure (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。 ①当选择“off”时, 在总线断电时该通道的继电器关闭; ②当选择“on”时, 在总线断电时该通道的继电器开启; ③当选择“ As before voltage failure”时, 在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样; ④当选择“ Unchange”时, 在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。
On time for cycle	此参数用于设置循环过程中继电器保持开的时间,可选项: 1seconds、15seconds...120minutes。
Off time for cycle	此参数用于设置循环过程中继电器保持关的时间,可选项: 1seconds、15seconds...120minutes。
preferred position at bus failure	此参数用于设置总线故障时继电器相应回路的状态。选项: off (关)、on (开)、As before voltage failure (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。 ①当选择“off”时, 在总线断电时该通道的继电器关闭; ②当选择“on”时, 在总线断电时该通道的继电器开启; ③当选择“ As before voltage failure”时, 在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样; ④当选择“ Unchange”时, 在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。
preferred position at bus recovery	此参数用于设置总线故障恢复后继电器相应回路的位置状态,可选项: off (关)、on (开)、As before voltage failure (与断电前的状态一样)、Unchange(不改变)。 ①当选择“off”时, 在总线断电时该通道的继电器关闭; ②当选择“on”时, 在总线断电时该通道的继电器开启; ③当选择“ As before voltage failure”时, 在总线断电时该通道的继电器状态与断电前的状态一样; ④当选择“ Unchange”时, 在总线断电时该通道的继电器状态不发生改变。
Invert control value	此参数用于设置操作控制值的反转,可选项: No (无反转)、Yes (有反转)。 例如: 选择 Yes 时数值为 “ 1 ”, 选择 No 时数值为 “ 0 ”。当启用此参数配置时, 选择 Yes 时数值为 “ 0 ”, 选择 No 时数值为 “ 1 ” (该功能根据自己的需求所使用)。
Status response	此参数用于设置开关状态反馈的方式,可选项: No (无反馈)、Yes (有反馈)。选择 “Yes” 时, 启用以下参数配置: 1、“Transmission of status” 此参数用于设置开关状态的传递方式,可选项: using read request only (当读取到开关状态的请求时才会有状态反馈)、on change in status

	<p>(当开关状态发生改变时立即有状态反馈)、always in operation (只要接收到控制指令发出, 都会有状态反馈)。</p> <p>2、“Invert status feedback” 此参数用于设置状态反馈的反转功能,可选项: No、Yes。例如: 选择 “Yes” 时, 继电器开时反馈关, 关时反馈开 (该功能根据自己的需求所使用)。</p>
Lock function usage	<p>此参数用于设置通道锁功能的使用, 对相应通道继电器开/关状态的锁定, 使其在总线上控制无效化,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择 “Enabled” 时, 启用以下功能参数:</p> <p>1、“The polarity of the lock” 此参数用于设置锁的极性, 可选项: Lock with "1", Unlock with "0"(“1” 锁定, “0” 解锁)、Lock with "0", Unlock with "1"(“0” 锁定, “1” 解锁)。</p> <p>2、“Lock start position” 此参数用于设置当通道开启锁功能时通道的的开关位置的状态,可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。</p> <p>3、“Lock end position” 此参数用于设置当通道关闭锁功能时通道的的开关位置的状态,可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。</p>
8-bit scene control	<p>此参数用于设置场景控制功能,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择 “Enabled” 时, 界面的左边对应通道出现 “scene” 选项, 单击 “scene”, 界面切换为如下图 6.1.4 所示。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: center;">图 6.1.4</p> <p>1、“ Overwrite values stored in the device during ETS download” 此参数用于设置在 ETS 下载期间覆盖存储在设备中的场景值,可选项: Overwrite(覆盖)、Not rewrite (不覆盖)。</p> <p>2、“Delay time before opeartion” 此参数用于设置场景操作前的延迟时间,可选项 “1.....127” 秒。</p> <p>3、“Scene assignment 1—64” 此参数用于设置场景号。每路输出可以分配 64 个不同的场景号且没路输出可同时设置 8 个不同的场景。</p> <p>4、“Output Value” 此参数用于设置当场景被调用时通道的输出状态,可选项: On</p>

	<p>(开)、Off (关)。</p> <p>5、“Storage value for Scene assignment X” 此参数用于设置是否存储场景分配的值，也相当于场景号 X 的场景学习功能，(X:1~64),可选项: No(关闭)、Yes(开启)。例如: Channel 1 和 Channel 2 在参数“ Scene assignment 1[1-64]”选择“ 1” , “Storage value for Scene assignment 1” 选择“ Yes” 时, 通讯对象以群组地址 3/1/1 为例, 下载数据完成后, 先在执行模块上手控操作 CH1 和 CH2 为 On(开) 状态, 在 ETS 上“ 诊断”处, 输入群组地址 3/1/1, 然后在“ Value” 中选择“ Learn” ,场景号选择“ 1” , 在总线上发出, 则场景号“ 1” “学习执行器 CH1 和 CH2 On(开) 的状态完毕。</p>
Interlocking group	<p>此参数用于设置互锁组的功能,可选项: Disabled (停用)、group1 (组 1)、group2 (组 2)group (组 12)。例如, Channel 1 和 Channel 2 都属于 group1, 若 Channel 1 处于“开”的状态, 则 Channel 2 跳转到“关”的状态, 反之亦然, 两者处于互锁状态。</p>
Switch-Toggle	<p>此参数用于设置继电器的配置,可选项: None (无配置)、OUT1、OUT2.....OUT24。 (注: 使用该通道时, 必须手动配置相应继电器, 否则无法正常使用。)</p>

6.2 窗帘功能-Blind/Shutter

1) “Blind /Shutter” 参数界面表示窗帘功能块,有 Blind /Shutter 1~Blind /Shutter 12 共 12 组窗帘控制,可选项: “Disabled” (不启用)、 “Enabled” (启用),如图 6.2.1 所示。

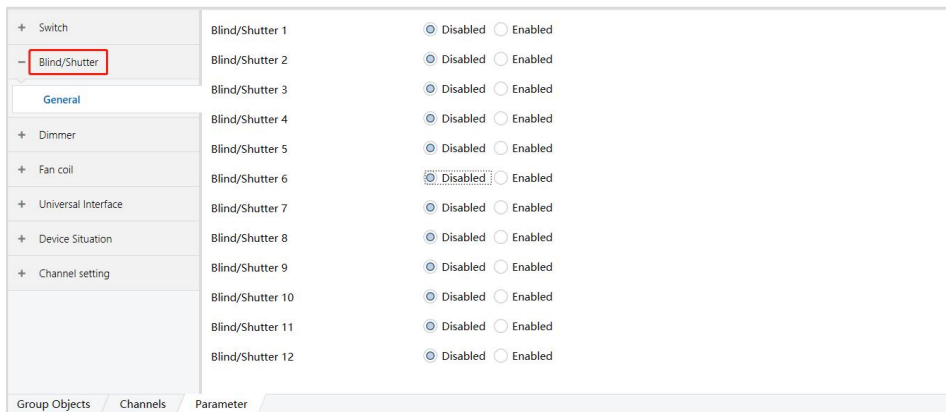


图 6.2.1

2) 选择 “Enabled” 启用后, 右侧会出现关于窗帘的功能配置, 以下以 Blind/ Shutter 1 为例, 其余同理, 如图 6.2.2 所示。

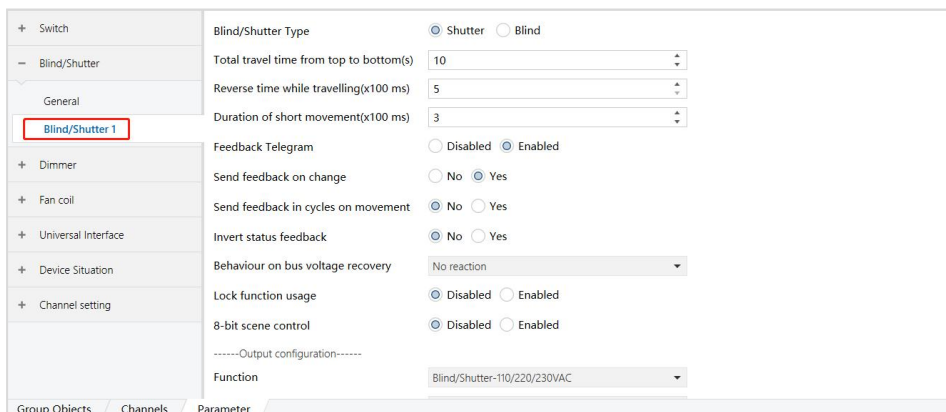


图 6.2.2

3) 功能配置 “Blind/Shutter Type” 分为两种操作模式：百叶窗模式 (Shutter)、卷帘模式 (Blind)。

6.2.1 百叶窗模式 (Shutter)

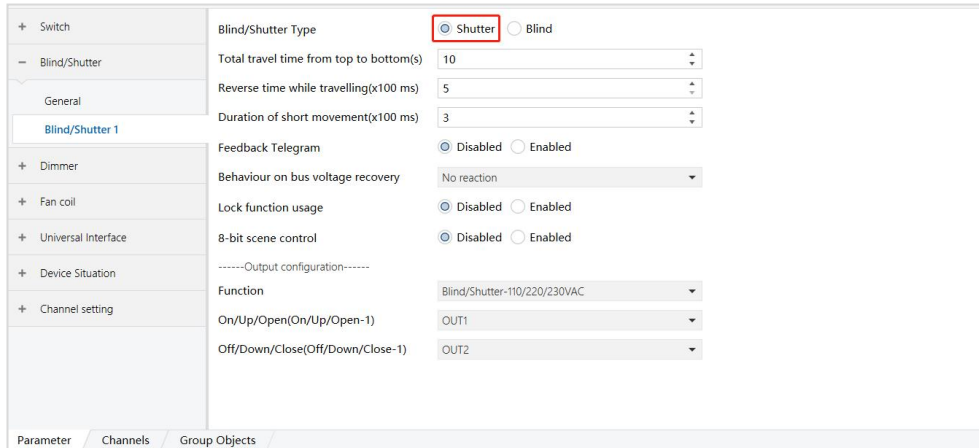


图 6.2.3

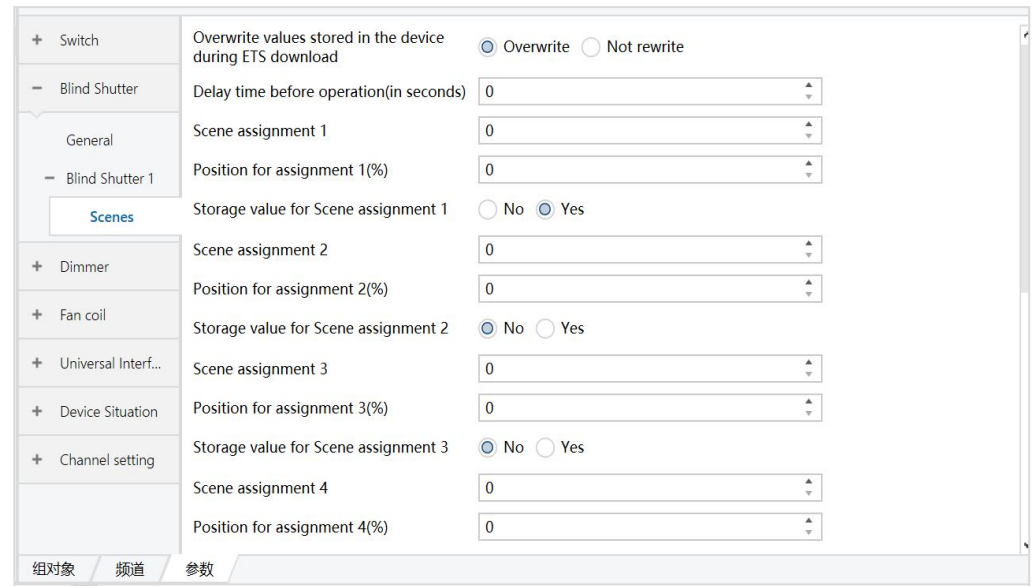
参数	描述
Total travel time from top to bottom(s)	此参数用于设置窗帘从上到下（关闭窗帘）所需的时间，可选项：1s、2s、3s.....255s。
Reverse time while travelling(x100ms)	此参数用于设置窗帘行程过程中电机反转的缓冲时间，可选项：5、6、7.....255。
Duration of short movement(x100ms)	此参数用于设置窗帘短按操作（停止/调整）时，窗帘电机运行的时间，可选项：1、2、3.....255。 (例如：设置选项为 10，时间为 1 秒，在窗帘电机运行的前提下，短按按钮是停止；而在窗帘电机没有运行的前提下，通过短按向上的按钮，向上调整窗帘，短按向下的按钮，向下调整窗帘，其中短按按钮时窗帘电机运行的时间为 1 秒。)
Feedback Telegram	此参数用于设置状态反馈,可选项：Disabled（不启用）、Enabled（启用），选择“Enabled”时，启用以下参数配置： 1、“Send feedback on change” 此参数用于设置状态发生改变时发送反馈，可选项：No（不发送）、Yes（发送）； 2、“Send feedback in cycles on movement” 此参数用于设置循环发送反馈,可选项：No、Yes，选择“Yes”时会出现功能配置“The time in cycles”，此参数用于设置循环发送反馈的时间，可选项 1、2、3.....15s。 3、“Invert status feedback” 此参数用于设置反馈反转的功能，可选项：No、Yes，选择“Yes”时，继电器开时反馈关，关时反馈开（该功能根据自己的需求所使用）。
Behaviour on bus voltage recovery	此参数用于设置总线电压断电恢复后百叶窗的状态，可选项：Move upwards（向上移动）、Move downwards(向下移动)、No reaction（无动作）。
Lock function usage	此参数用于设置通道锁功能的使用，对相应通道继电器开/关状态的锁定，使其在总线上的控制无效化，可选项：Enabled（启动）、Disabled（停用），选择“Enabled”时，启用以下参数： 1、“The polarity of the lock” 此参数用于设置锁的极性，可选项：Lock with "1", Unlock

with "0" ("1" 锁定, "0" 解锁)、Lock with "0", Unlock with "1" ("0" 锁定, "1" 解锁)。

2、“Lock start position” 此参数用于设置当通道开启锁功能时继电器的位置状态, 可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。

3、“Lock end position” 此参数用于设置当通道关闭锁功能时继电器的位置状态, 可选项: No reaction (无动作)、Move upwards(向上移动)、Move downwards(向下移动)。

此参数用于设置场景控制功能, 可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 界面的左边对应通道出现“scene”选项, 单击“scene”, 界面切换为如下图 6.2.4 所示。



8-bit scene control

图 6.2.4

1、“Overwrite values stored in the device during ETS download” 此参数用于设置在 ETS 下载期间覆盖存储在设备中的场景值, 可选项: Overwrite(覆盖)、Not rewrite (不覆盖)。

2、“Delay time before operation” 此参数用于设置场景操作前的延迟时间, 可选项“1.....127” 秒。

3、“Scene assignment 1—64” 此参数用于设置场景号。每路输出可以分配 64 个不同的场景号且每路输出可同时设置 8 个不同的场景。

4、“Output Value” 此参数用于设置当场景被调用时通道的输出状态, 可选项: On (开)、Off (关)。

5、“Storage value for Scene assignment X” 此参数用于设置是否存储场景分配的值, 也相当于场景号 X 的场景学习功能, (X:1~64), 可选项: No(关闭)、Yes(开启)。

例如: Channel 1 和 Channel 2 在参数“Scene assignment 1[1-64]”选择“1”, “Storage value for Scene assignment 1”选择“ Yes”时, 通讯对象以群组地址 3/1/1 为例, 下载数据完成后, 先在执行模块上手控操作 CH1 和 CH2 为 On(开)状态, 在 ETS 上“诊断”处, 输入群组地址 3/1/1, 然后在“Value”中选择“Learn”, 场景号选择“1”, 在总线上发出, 则场景号“1”学习执行器 CH1 和 CH2 On(开) 的状态完毕。

6.2.2 卷帘模式 (Blind)

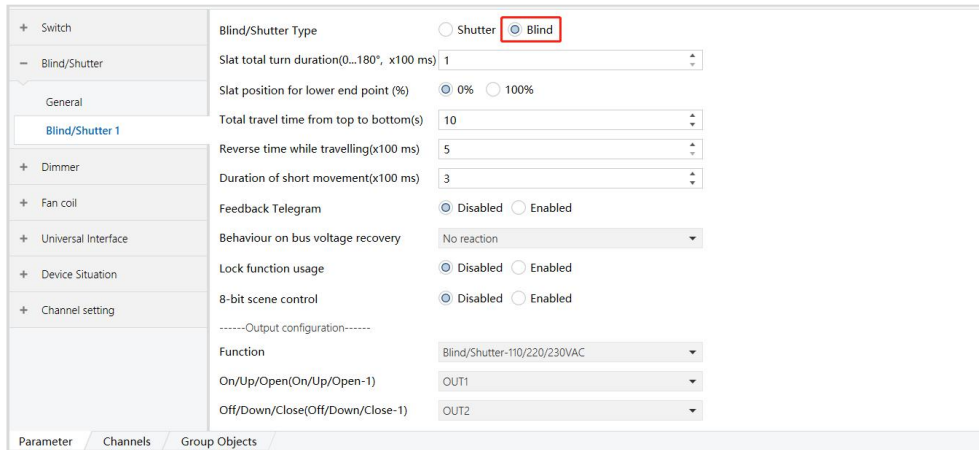


图 6.2.5

参数	描述
Slat total turn duration (0...180°, x100 ms)	此参数用于设置百叶角度从完全封闭的状态到完全打开的状态所需要的时间,可选项: 1、2、3.....255。
Slat position for lower end point	此参数用于设置百叶的角度调整,可选项: 0%, 100%。
Total travel time from top to bottom(s)	此参数用于设置窗帘从上降到下所需的时间,可选项: 1、2、3.....255。
Reverse time while travelling(x100ms)	此参数用于设置窗帘行程过程中电机反转的缓冲时间,可选项: 5、6、7.....255。
Duration of short movement(x100ms)	此参数用于设置窗帘短按操作(停止/调整)时,窗帘电机运行的时间,可选项: 1、2、3.....255。 (例如: 设置选项为 10, 时间为 1 秒, 在窗帘电机运行的前提下, 短按按钮是停止; 而在窗帘电机没有运行的前提下, 通过短按向上的按钮, 向上调整窗帘, 短按向下的按钮, 向下调整窗帘, 其中短按按钮时窗帘电机运行的时间为 1 秒。)
Feedback Telegram	此参数用于设置状态反馈,可选项: Disabled (不启用)、Enabled (启用), 选择 Enabled (启用) 时, 启用以下参数配置: 1、“Send feedback on change” 此参数用于设置状态发生改变时发送反馈,可选项: No (不发送)、Yes (发送)。 2、“Send feedback in cycles on movement” 此参数用于设置循环发送反馈,可选项: No、Yes, 选择 Yes 会出现功能配置 “The time in cycles” 此参数用于设置循环发送反馈的时间,可选项 1、2、3.....15s。 3、“Invert status feedback” 此参数用于设置反馈反转的功能,可选项: No、Yes。例如: 选择 “Yes” 时, 继电器开时反馈关, 关时反馈开 (该功能根据自己的需求所使用)。
Behaviour on bus voltage recovery	此参数用于设置总线电压断电恢复后百叶窗的状态,可选项: Move upwards (向上移动)、Move downwards(向下移动)、No reaction (无动作)。
Lock function usage	此参数用于设置通道锁功能的使用, 对相应通道继电器开/关状态的锁定, 使其在总线上控制无效

化,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 启用以下参数配置:

- 1、“The polarity of the lock”此参数用于设置锁的极性,可选项: Lock with "1", Unlock with "0"(“1” 锁定, “0” 解锁)、Lock with "0", Unlock with "1"(“0” 锁定, “1” 解锁)。
- 2、“Lock start position” 此参数用于设置当通道开启锁功能时继电器的位置状态,可选项: No reaction (无动作)、Off(关)、On(开)。
- 3、“Lock end position” 此参数用于设置当通道关闭锁功能时继电器的位置状态,可选项: No reaction (无动作)、Move upwards(向上移动)、Move downwards(向下移动)。

此参数用于设置场景控制功能,可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用)。选择“Enabled”时, 界面的左边对应通道出现“scene”选项, 单击“scene”, 界面切换为同上图 6.2.4 所示。

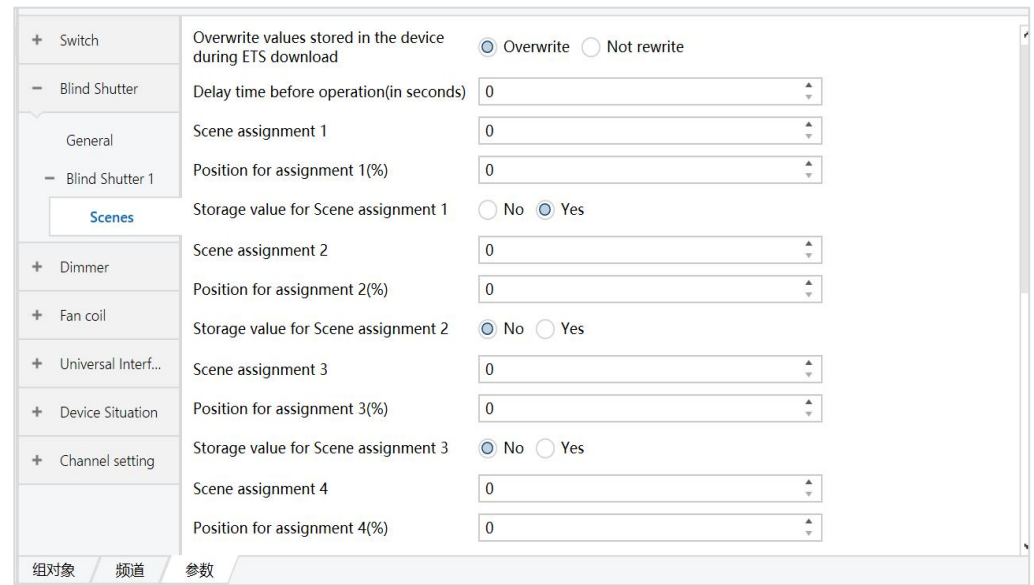


图 6.2.4

8-bit scene control

1、“Overwrite values stored in the device during ETS download” 此参数用于设置在 ETS 下载期间覆盖存储在设备中的场景值,可选项: Overwrite(覆盖)、Not rewrite (不覆盖)。

2、“Delay time before operation (in seconds)” 此参数用于设置场景操作前的延迟时间,可选项: 1.....127 秒。

3、“Scene assignment 1—64” 此参数用于设置场景号。每路输出可以分配 64 个不同的场景号且没路输出可同时设置 8 个不同的场景。

4、“Position for assignment 1(%)” 此参数用于设置当场景被调用时百叶窗的位置,可选项: 0.....100%。

5、“Storage value for Scene assignment X” 此参数用于设置是否存储场景分配的值,也相当于场景号 X 的场景学习功能, (X:1~64),可选项: No(关闭)、Yes(开启)。例如: Channel 1 和 Channel 2 在参数“Scene assignment 1[1-64]”选择“1”, “Storage value for Scene assignment 1”选择“ Yes”时, 通讯对象以群组地址 3/1/1 为例, 下载数据完成后, 先在执行模块上手控操作 CH1 和 CH2 为 On(开) 状态, 在 ETS 上“诊断”处, 输入群组地址 3/1/1, 然后在“Value”中选择“Learn”, 场景号选择“1”, 在总线上发出, 则场景号“1”学习执行器 CH1 和 CH2 On(开) 的状态完毕。

6.2.3 继电器输出配置 (Output configuration)

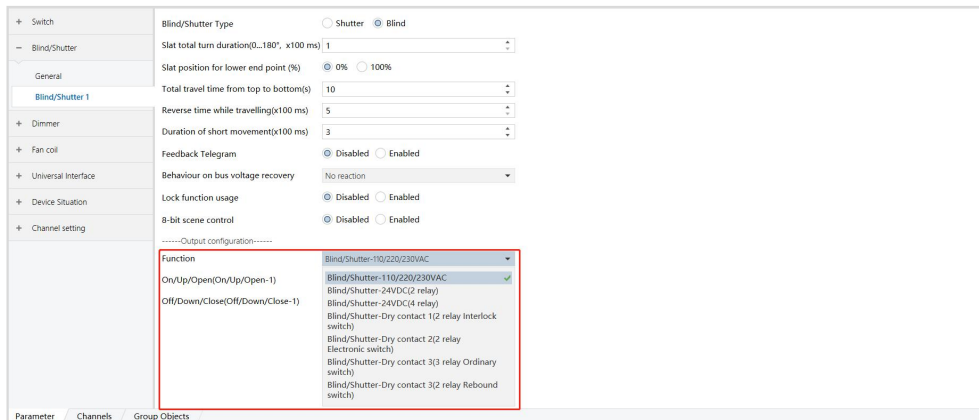


图 6.2.6

参数	描述
Blind/Shutter-110/220 /230VAC	<p>表示用于配置交流电压为 110V/220V/230V 的继电器，当“Function”选此功能模式时启用以下参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> “On/Up/Open(On/Up/Open-1)”此参数用于配置继电器的开启状态，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 “Off/Down/Close(Off/Down/Close-1)”此参数用于配置继电器的关闭状态，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 <p>注：窗帘使用该控制方式时，必须配置相应继电器，否则无法正常使用。</p>
Blind/Shutter-24VDC (2relay)	<p>表示用于配置 2 个直流电压为 24VDC 的继电器，当“Function”选此功能模式时启用以下参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> “On/Up/Open(On/Up/Open-1)”此参数用于配置继电器的开启状态，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 “Off/Down/Close(Off/Down/Close-1)”此参数用于配置继电器的关闭状态，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 <p>注：窗帘使用该控制方式时，必须配置相应继电器，否则无法正常使用。</p>
Blind/Shutter-24VDC (4relay)	<p>表示用于配置 4 个直流电压为 24VDC 的继电器，当“Function”选此功能模式时启用以下参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> “On/Up/Open(On/Up/Open-1)”此参数用于配置继电器的开启状态 (1)，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 “On/Up/Open-2”此参数用于配置继电器的开启状态 (2)，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 “Off/Down/Close(Off/Down/Close-1)”此参数用于配置继电器的关闭状态 (1)，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 “Off/Down/Close-2”此参数用于配置继电器的关闭状态 (2)，可选项：None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。 <p>注：窗帘使用该控制方式时，必须配置相应继电器，否则无法正常使用。</p>
Blind/Shutter-Dry	<p>表示用于配置干接点 1 (2 个继电器 联锁开关)，当“Function”选此功能模式时启用以下参数：</p>

contact 1(2relay Interlock switch)	<p>1、“On/Up/Open(On/Up/Open-1)” 此参数用于配置继电器的开启状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>2、“Off/Down/Close(Off/Down/Close-1)” 此参数用于配置继电器的关闭状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>注: 联锁指的是靠机械或电子控制装置来实现相关联的开关装置的共同动作, 比如: 你动开关 1, 开关 2 也跟着动, 这个就是联锁。窗帘使用该控制方式时, 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</p>
Blind/Shutter-Dry contact 2(2relay Electronic switch)	<p>表示用于配置干接点 2 (2 个继电器 电子开关), 当“Function” 选此功能模式时启用以下参数:</p> <p>1、“On/Up/Open(On/Up/Open-1)” 此参数用于配置继电器的开启状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>2、“Off/Down/Close(Off/Down/Close-1)” 此参数用于配置继电器的关闭状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>注: 电子开关是指借助机械操作使触点断开电路、接通电路、转换电路的元件开关。用于控制各种家电的开关和调节, 如: 灯关、空调、电视、音响等。窗帘使用该控制方式时, 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</p>
Blind/Shutter-Dry contact 3(3relay Ordinary switch)	<p>表示用于配置干接点 3 (2 个继电器 普通开关), 当“Function” 选此功能模式时启用以下参数:</p> <p>1、“On/Up/Open(On/Up/Open-1)” 此参数用于配置继电器的开启状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>2、“Off/Down/Close(Off/Down/Close-1)” 此参数用于配置继电器的关闭状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>3、“Stop” 此参数用于配置继电器的停止状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>注: 普通开关一般是安装在床头或者门口, 需要时按一下就可以使屋里关灯或者开灯, 只能通过手动控制。窗帘使用该控制方式时, 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</p>
Blind/Shutter-Dry contact 3(3relay Rebound switch)	<p>表示用于配置干接点 3 (3 个继电器 回弹开关), 当“Function” 选此功能模式时启用以下参数:</p> <p>1、“On/Up/Open(On/Up/Open-1)” 此参数用于配置继电器的开启状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>2、“Off/Down/Close(Off/Down/Close-1)” 此参数用于配置继电器的关闭状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>3、“Stop” 此参数用于配置继电器的停止状态, 可选项: None (无)、OUT1、OUT2.....OUT24(1-24 继电器)。</p> <p>注: 回弹开关是指一种开关的设计方式, 通过给出的动作使其回弹。例如: 手机、相机等手持设备中, 开关回弹方式可以有效地避免用户因为误操作而改变设定的选项。窗帘使用该控制方式时, 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</p>

6.3 调光功能-Dimmer——暂不可用

6.4 风机盘管功能-Fan coil

1) “Fan coil” 表示风机盘管功能，有 Fan coil 1~Fan coil 6 共 6 组风机控制，可选项：“Disabled”（不启用）、“Enabled”（启用），如图 6.4.1 所示。

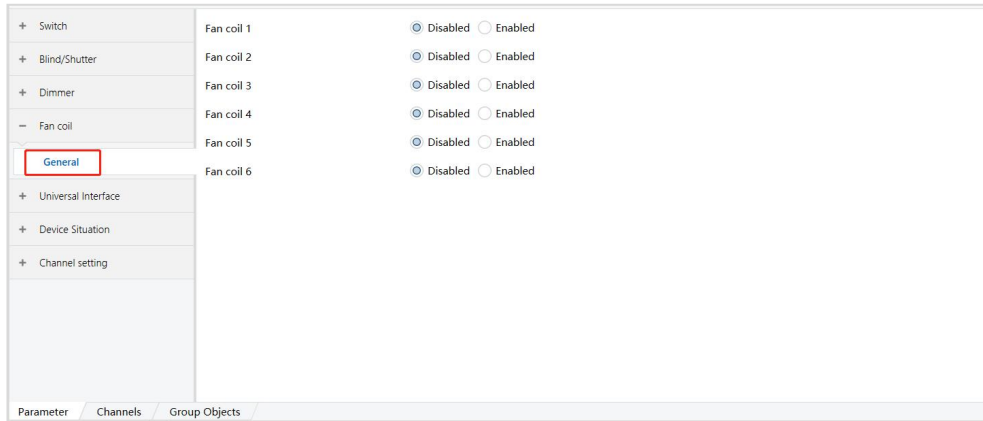


图 6.4.1

2) 选择 “Enabled” 启用后，右侧会出现关于风机盘管的功能配置，以 Fan coil 1 为例，其余同理，如图 6.4.2 所示。

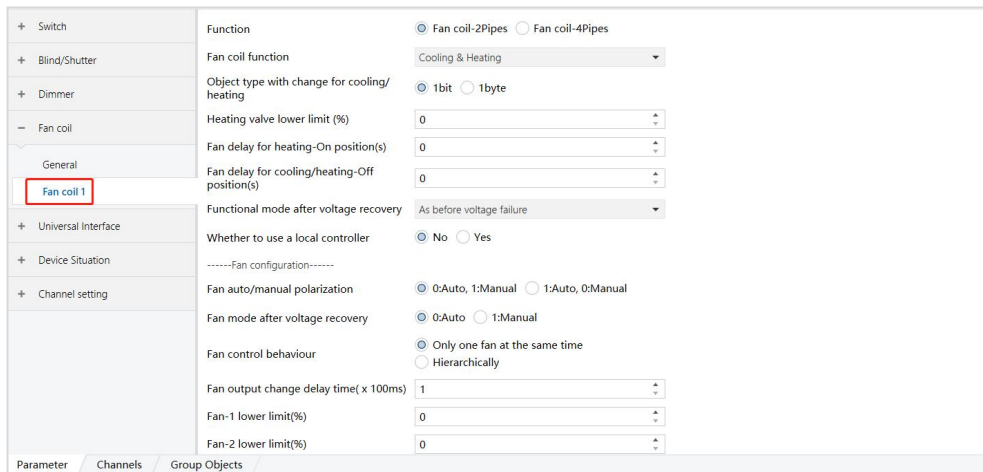


图 6.4.2

3) 功能 “Function” 该参数用于设置风机盘管进出水的管道类型，分为两种类型选择：

- ① “ Fan coil-2Pipes (valve:2relay,fan:3relay) ” 2 管制：使用为加热制冷共用一条进出水管，也就是说热水和冷水都共用一个阀门控制。
- ② “ Fan coil-4Pipes (valve:4relay,fan:3relay) ” 4 管制：使用为加热制冷分别拥有自己的进出水管，需要两个阀门分别控制热水和冷水的进出。

6.4.1 风机盘管 2 管制 (Fan coil-2Pipes)

当参数“Function”选择“Fan coil-2Pipes”时，有以下参数配置，如图 6.4.3 所示。

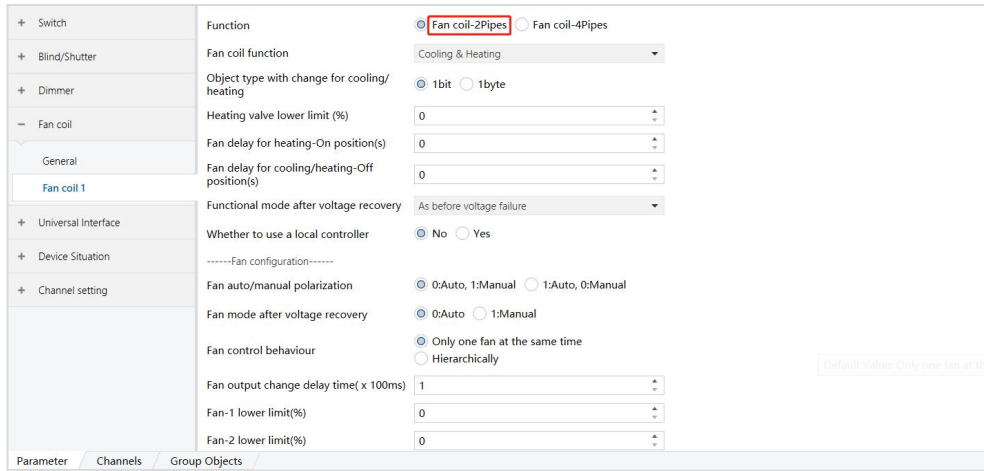


图 6.4.3

参数	描述
Fan coil function	此参数用于设置风机盘管功能模式选择，可选项：Only cooling(只实现制冷功能)、Only heating(只实现制热功能)、Cooling & Heating(制冷和制热两种功能都可实现)。
Object type with change for cooling/ heating	此参数用于改变制冷/制热的对象类型，在参数“Fan coil function”选择“Cooling & Heating”时可见，可选项：1bit、1byte。
Heating valve lower limit(%)	此参数用于设置加热阀温度设定值的限值(%), 在参数“Fan coil function”选择“Only heating”或“Cooling & Heating”时可见，可选项：0.....100%。 注：当开启本地控制时不启用该参数配置。
Fan delay for heating-On position (s)	此参数用于设置制热模式下延迟开启风扇的时间，可选项：0、1、2.....255 (s)。
Fan delay for cooling/heating-Off position (s)	此参数用于设置制冷/制热模式下延迟关闭风扇的时间，可选项：0、1、2.....255 (s)。
Whether to use a local controller	此参数用于设置是否启用本地控制器。启用本地控制输出，即作为主控设备，对阀门进行控制，不启用时只能通过外部设备（温控面板）对其进行控制，可选项：Yes、No，选择“ Yes ”启用以下参数配置： 1、“Method of cooling/heating control”此参数用于设置制冷/制热控制的方法，可选项：“Switching on/off(use 2-point control)”使用开/关（两点控制）的方法。 2、“Hysteresis *0.1°C (For cooling)/(For heating)”此参数用于设置温度滞后*0.1°C（制冷）/（制热），可选项：0.....200。（例如：在制冷模式下，设置温度 25 度，如果室内温度低于 25 度，空调会自动关闭。则设置温度滞后值为 0.5，那温度在 24.5-25.5 度的这个区间，空调是不会自动开关动作，设置温度滞后可避免空调频繁的开关。） 3、“Actual temperature source”表示实际温度来源，可选项：internal value（内部值）、Eexternal sensor（外部值），选择 Eexternal sensor（外部值）时，会启用以下

	<p>功能配置:</p> <p>(1)、"Time period for request external sensor(min)" 此参数用于设置请求外部传感器的时间间隔, 可选项: 0、1、2.....255。</p> <p>(2)、" Read external sensor after voltage recovery" 此参数用于设置电压恢复后读取外部传感器,可选项: Yes、No。</p> <p>4、"Fan 1→Fan 2[°C](Difference value between set temp and actual temp)" 此参数用于设置满足风速 1 切换到风速 2 的温度值, 这个温度值是由实际温度与设置温度之间的差值, 可选项: 0.....15。</p> <p>5、"Fan 2→Fan 3[°C](Difference value between set temp and actual temp)" 此参数用于设置满足风速 3 切换到风速 4 的温度值, 这个温度值是由实际温度与设置温度之间的差值, 可选项: 0.....15。</p> <p>注: 温度滞后功能配置、实际温度和设置温度的差值功能配置, 是通过之前选择风机盘管管道模式和风机盘管功能模式来进行的功能配置。</p>
State feedback	<p>此参数用于设置状态反馈, 具体用于从机的状态反馈, 可选项: No (否)、Yes (是)。</p> <p>例如: 一个执行器接两个面板, 一个面板设置了温度值后发送反馈给执行器, 执行器再发送状态反馈命令告诉第二个面板 (就是从机) 已设定了温度值, 避免控制混乱。</p> <p>注: 当开启本地控制时启用该参数配置。</p>
Fan auto/manual polarization	<p>此参数用于设置风扇的自动/手动模式, 可选项: 0:Auto,1:Manual(0: 自动, 1: 手动)、1:Auto,0:Manual (1: 自动, 0: 手动)。</p>
Fan mode after voltage recovery	<p>此参数用于设置电压恢复后的风扇模式, 可选项: 0: Auto(自动)、1: Manual(手动)。</p>
Fan control behaviour	<p>此参数用于设置风扇控制行为, 可选项: Only one fan at same time(同一时间只能有一个风扇)、Hierarchically(分层次控制)。</p>
Fan output change delay time(x100ms)	<p>此参数用于设置风扇发生改变的延迟输出时间, 可选项: 1.....255(x100ms)。</p>
Fan-1 lower limit(%)	<p>此参数用于设置风扇 1 号的温度下限值, 可选项: 0.....100。</p> <p>注: 当开启本地控制时不启用该功能配置。</p>
Fan-2 lower limit(%)	<p>此参数用于设置风扇 2 号的温度下限值, 可填: 0.....100。</p> <p>注: 当开启本地控制时不启用该功能配置。</p>
Fan-3 lower limit(%)	<p>此参数用于设置风扇 3 号的温度下限值, 可填: 0.....100。</p> <p>注: 当开启本地控制时不启用该功能配置。</p>
Value for Fan speed off	<p>此参数用于设置风扇转速关闭的值, 可填: 0-6。</p>
Value for Fan speed low	<p>此参数用于设置风扇转速为低速的值, 可填: 0-6。</p>
Value for Fan speed medium	<p>此参数用于设置风扇转速为中速的值, 可填: 0-6。</p>
Value for Fan speed high	<p>此参数用于设置风扇转速为高速的值, 可填: 0-6。</p>
Send feedback on change	<p>此参数用于设置在风速发生变化时发送风速的状态, 可选项: "Yes"、"No"。</p>
Send feedback with cycle time	<p>此参数用于设置循环发送风速的状态, 可选项: "Yes"、"No"。</p>
Bus voltage recovery reaction	<p>此参数用于设置断电后总线电压恢复的风扇状态, 可选项: "No reaction "(无反应)、"</p>

	Switch off all outputs “(关闭所有输出)。
Lock function usage	<p>此参数用于设置通道锁功能的使用，对相应通道继电器开/关状态的锁定，使其在总线上控制无效化，可选项：Enabled (启动)、Disabled (停用)。选择“Enabled”时，会启用以下参数配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、“The polarity of the lock” 此参数用于设置锁的极性，可选项：Lock with "1", Unlock with "0"(“1” 锁定，“0” 解锁)、Lock with "0", Unlock with "1"(“0” 锁定，“1” 解锁)。 2、“Lock start position” 此参数用于设置锁的起始位置，可选项：No reaction (无动作)、Switch off all outputs(关闭所有输出)。 3、“Lock end position” 此参数用于设置锁的结束位置，可选项：No reaction (无动作)、Switch off all outputs(关闭所有输出)。
Fan and cooling/heating all off after reach setting temp	此参数用于设置风扇和冷却/加热在达到设定温度后全部关闭，可选项：Disabled (不启用)、Enabled (启用)。

6.4.2 风机盘管 4 管制 (Fan coil-4Pipes)

当参数“Function”选择“Fan coil-4Pipes”时，有以下参数配置，如图 6.4.4 所示。

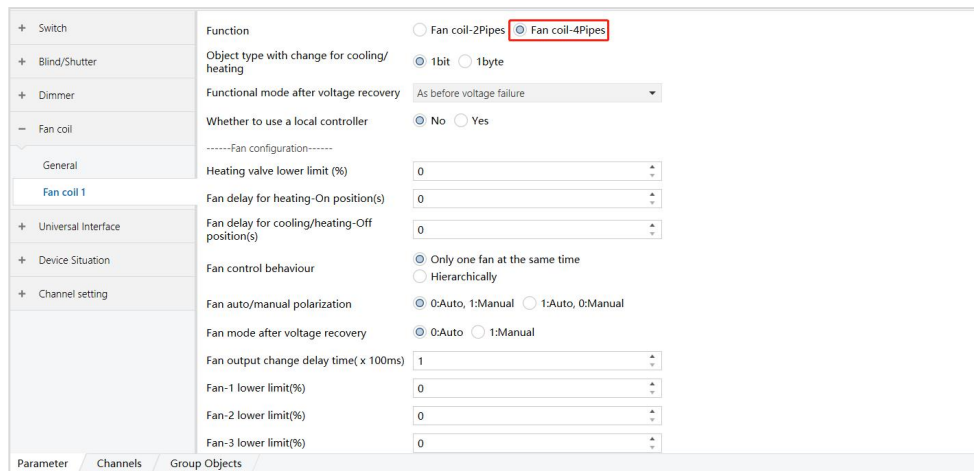


图 6.4.4

参数	描述
Object type with change for cooling/heating	此参数用于设置制冷/制热的对象类型，可选项：1bit、1byte。
Function mode of voltage recovery	此参数用于设置电压恢复后风机盘管的功能模式，可选项：“Cooling” (制冷)、“Heating” (制热)、As before voltage failure (与断电前的状态一样)。
Whether to use a local controller	<p>此参数用于设置是否使用本地控制器。启用本地控制输出，即作为主控设备，对阀门进行控制，不启用时只能通过外部设备（温控面板）对其进行控制，可选项：Yes、No，选择“Yes”启用以下参数配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、Method of heating control(加热控制方法)，可选项：“Switching on/off(use

	<p>2-point control) ”表示使用开/关（使用两点控制）。</p> <p>2、Hysteresis *0.1°C (For cooling) “此参数用于设置温度滞后* 0.1°C（制冷），可选项：0.....200。（例如：在制冷模式下，设置温度 25 度，如果室内温度低于 25 度，空调会自动关闭。则设置温度滞后值为 0.5，那温度在 24.5-25.5 度的这个区间，空调是不会自动开关动作，设置温度滞后可避免空调频繁的开关。）</p> <p>3、Hysteresis *0.1°C (For Heating) “此参数用于设置温度滞后* 0.1°C（制热）”，可选项：0.....200。</p> <p>4、“Actual temperature source “此参数用于设置实际温度来源，可选项：internal value（内部传感器）、Eexternal sensor（外部传感器），选择 “Eexternal sensor” 时，会启用以下功能配置：</p> <p>(1)、“Time period for request external sensor(min) “此参数用于设置请求外部传感器的时间，可选项：0、1、2.....255（min）。</p> <p>(2)、“ Read external sensor after voltage recovery” 此参数用于设置电压恢复后读取外部传感器，可选项：Yes、No。</p> <p>5、“Fan 1→Fan 2[°C](Difference value between set temp and actual temp) “此参数用于设置风扇 1 切换到风扇 2 是根据实际温度和设置温度的差值进行切换，可选项：0.....15。</p> <p>6、“Fan 2→Fan 3[°C](Difference value between set temp and actual temp) “此参数用于设置风扇 2 切换到风扇 3 是根据实际温度和设置温度的差值进行切换，可选项：0.....15。</p> <p>注：温度滞后功能配置、室内温度和设置温度的差值功能配置，是通过之前选择风机盘管管道模式和风机盘管功能模式来进行的功能配置。</p>
<p style="text-align: center;">State feedback</p>	<p>此参数用于设置状态反馈，具体用于从机的状态反馈，可选项：No（否）、Yes（是）。例如：一个执行器接两个面板，一个面板设置了温度值后发送反馈给执行器，执行器再发送状态反馈命令告诉第二个面板（就是从机）已设定了温度值，避免控制混乱。</p> <p>注：当开启本地控制时启用该参数配置。</p>
<p style="text-align: center;">Heating valve lower limit(%)</p>	<p>此参数用于设置加热阀下限，可选项：0%、1%.....100%。</p> <p>注：当开启本地控制时不启用该功能配置。</p>
<p style="text-align: center;">Fan delay for heating-On position (s)</p>	<p>此参数用于设置制热模式下延迟开启风扇的时间，可选项：0、1、2.....255（s）。</p>
<p style="text-align: center;">Fan delay for cooling/heating-Off position (s)</p>	<p>此参数用于设置制冷/制热模式下延迟关闭风扇的时，可选项：0、1、2.....255（s）。</p>
<p style="text-align: center;">Fan control behaviour</p>	<p>此参数用于设置风扇的控制行为，可选项：Only one fan at same time(同一时间只能有一个风扇)、Hierarchically(分层次控制)。</p>
<p style="text-align: center;">Fan auto/manual polarization</p>	<p>此参数用于设置风扇的自动/手动模式，可选项：0:Auto,1:Manual(0：自动，1：手动)、1:Auto,0:Manual (1：自动，0：手动)。</p>
<p style="text-align: center;">Fan mode after voltage recovery</p>	<p>此参数用于设置电压恢复后的风扇模式，可选项：0：Auto(自动)、1：Manual(手动)。</p>
<p style="text-align: center;">Fan output change delay</p>	<p>此参数用于设置风扇发生改变时延迟输出时间,可选项：1.....255(x100ms)。</p>

time(x100ms)	
Fan-1 lower limit(%)	此参数用于设置风扇 1 的温度下限，可填：0.....100 (%)。 注：当开启本地控制时不启用该功能配置。
Fan-2 lower limit(%)	此参数用于设置风扇 2 的温度下限，可填：0.....100 (%)。 注：当开启本地控制时不启用该功能配置。
Fan-3 lower limit(%)	此参数用于设置风扇 3 的温度下限，可填：0.....100 (%)。 注：当开启本地控制时不启用该功能配置。
Value for Fan speed off	此参数用于设置风扇转速关闭值，可填：0.....255。
Value for Fan speed low	此参数用于设置风扇转速低速值，可填：0.....255。
Value for Fan speed medium	此参数用于设置风扇转速中速值，可填：0.....255。
Value for Fan speed high	此参数用于设置风扇转速高速值，可填：0.....255。
Send feedback on change	此参数用于设置发送风扇的变更反馈，可选项：“Yes”、“No”。
Send feedback with cycle time	此参数用于设置循环发送变更反馈，可选项：“Yes”、“No”。
Bus voltage recovery reaction	此参数用于设置断电后总线电压恢复的风扇状态，可选项：“No reaction“(无反应)、“Switch off all outputs“(关闭所有输出)。
Lock function usage	<p>此参数用于设置通道锁功能的使用，对相应通道继电器开/关状态的锁定，使其在总线上控制无效化，可选项：Enabled (启动)、Disabled (停用)，选择“Enabled”时，启用以下参数配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> “The polarity of the lock” 此参数用于设置锁的极性，可选项：Lock with "1", Unlock with "0"(“1” 锁定，“0” 解锁)、Lock with "0", Unlock with "1"(“0” 锁定，“1” 解锁)。 “Lock start position” 此参数用于设置锁的起始位置，可选项：No reaction (无动作)、Switch off all outputs(关闭所有输出)。 “Lock end position” 此参数用于设置锁的结束位置，可选项：No reaction (无动作)、Switch off all outputs(关闭所有输出)。

6.4.3 继电器输出配置 (Output configuration)

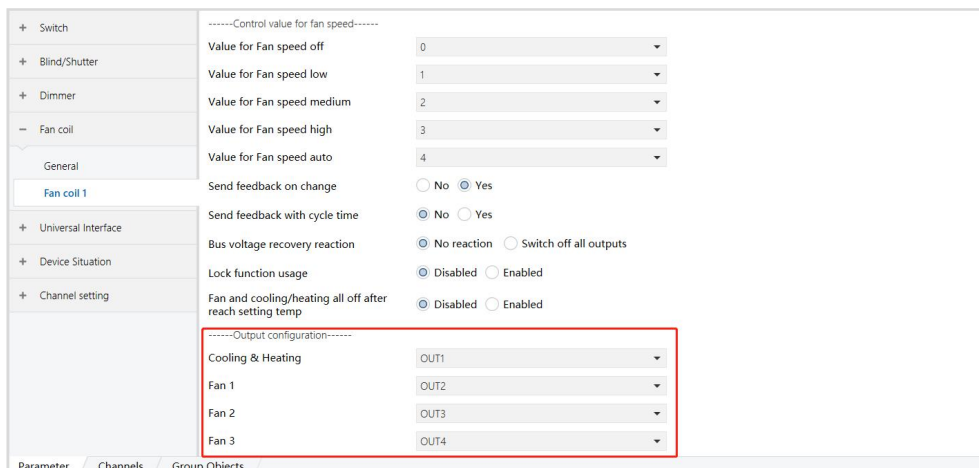


图 6.4.5

参数	描述
Cooling	此参数用于设置风机制冷的继电器配置,可选项: None、OUT1.....OUT24。 <i>注: 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</i>
Heating	此参数用于设置风机制热的继电器配置,可选项: None、OUT1.....OUT24。 <i>注: 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</i>
Cooling & Heating	此参数用于设置风机制冷、制热的继电器配置,可选项: None、OUT1.....OUT24。 <i>注: 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</i>
Fan 1	此参数用于设置风扇 1 (风速 1) 的继电器配置, 可选项: None、OUT1.....OUT24。 <i>注: 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</i>
Fan 2	此参数用于设置风扇 2 (风速 2) 的继电器配置, 可选项: None、OUT1.....OUT24。 <i>注: 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</i>
Fan 3	此参数用于设置风扇 3 (风速 3) 的继电器配置, 可选项: None、OUT1.....OUT24。 <i>注: 必须配置相应继电器, 否则无法正常使用。</i>

6.5 通用接口功能-Universal Interface

“Universal Interface” 表示通用接口功能 (即干接点接口) , 有 “Normal function” (普通模式) 和 “Hotel room logic” (酒店客房逻辑模式) 2 种模式, 如图 6.5.1 所示。

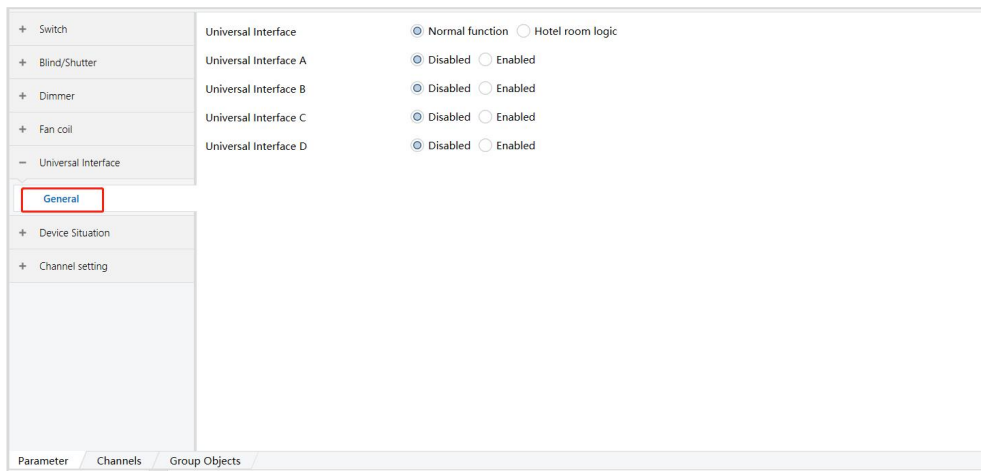


图 6.5.1

6.5.1 Normal function 模式

1) 当参数 “Universal Interface” 选择 “Normal function” 时，有以下参数配置，如图 6.5.2 所示。

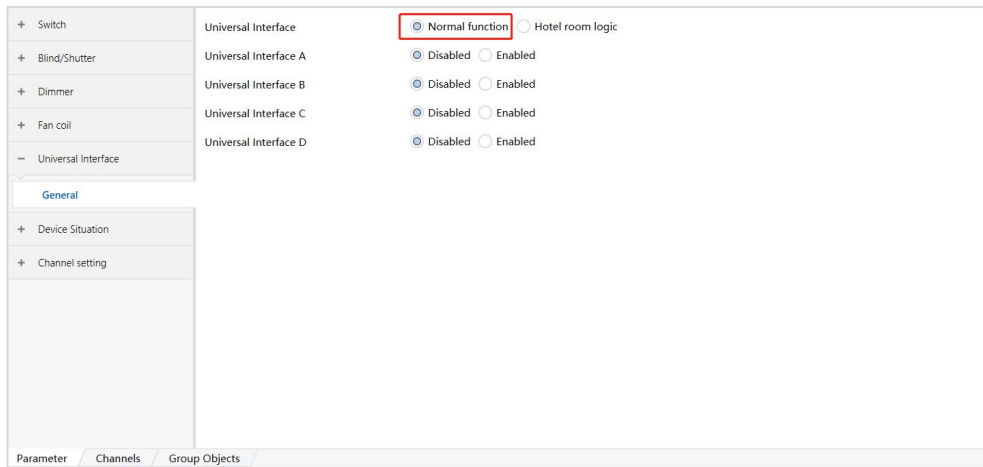


图 6.5.2

2) 当参数 “Universal Interface X” (X=A~D)选择 “Enabled ”时启用，下面以 “Universal Interface A” 为例，如图 6.5.3。

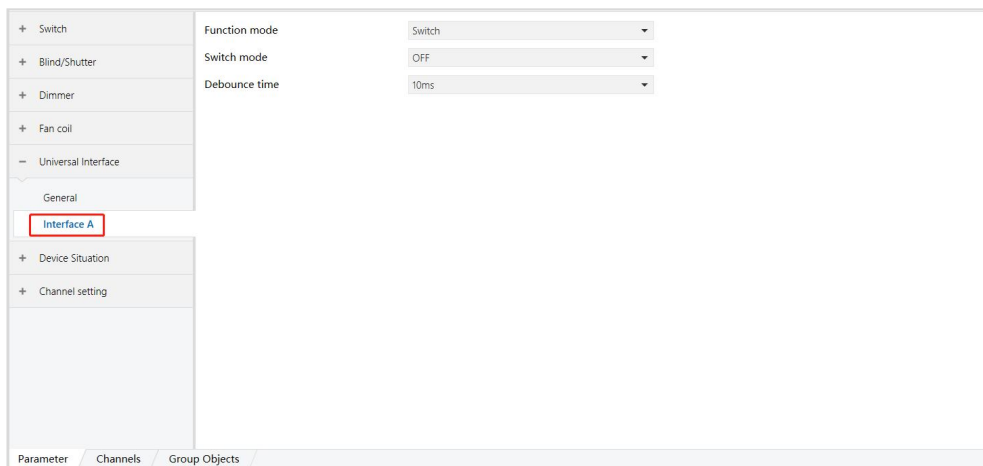


图 6.5.3

3) 参数 “function mode” 表示功能模式，共有 6 个模式：Switch（开关）、Blind（窗帘）、Blind Position（窗帘位置）、Dimming（调光）、Dimming Position（亮度）、Scene（场景）。

6.5.1.1 Switch 模式

参数	描述
Switch mode	<p>此参数用于设置干触点触发时相应回路的控制动作,可选项: On (开)、Off (关)、toggle (反转)、user define (用户自定义)。当选择 user define 时, 会启用以下参数配置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、“Send value of connection status ”此参数用于设置发送连接值的状态,可选项: On (开)、Off (关)、No reaction (无反应)。 2、“Send value of disconnection status ”此参数用于设置发送断开值的状态,可选项: On (开)、Off (关)、No reaction (无反应)。

	3、“Cyclic transmission of object” 此参数用于设置循环发送的对象,可选项: No (无)、connection (连接)、disconnection (断开)、Always (总是)。当选择 connection、disconnection 或 always 时, 出现功能配置: transmission cycle time:base 和 Time factor[1-255] (此处两个参数用于设置循环发送时间间隔的时间, 此时间=transmission cycle time:base 报文值×Time factor[1-255]报文值)。
Debounce time	此参数用于设置消抖的时间, 消抖是为了避免在按键按下或是抬起时电频剧烈运动带来的影响,可选项: 10ms、20ms.....250ms。

6.5.1.2 Blind 模式

参数	描述
Blind mode	此参数用于设置干触点触发时相应回路控制窗帘的动作,可选项: up (上)、down (下)、toggle (反转)。
Long operation	此参数用于设置是否启用长按操作,可选项: Yes、No, 选择 “Yes” 时, 会启用以下参数配置: 1、“Long operation after” 此参数用于设置长按几秒后执行操作,可选项: 0.5s、1s、2s.....7s。 2、“The interval of data(base:0.1s)” 此参数用于设置长按时每条数据发出的时间间隔,可选项: 1、2、3.....255 (s)。
debounce time	此参数用于设置消抖的时间, 消抖是为了避免在按键按下或是抬起时电频剧烈运动带来的影响,可选项: 10ms、20ms.....250ms。

6.5.1.3 Blind Position 模式

参数	描述
Blindvalue (Range:0-255)0-100%	此参数用于设置干触点触发时相应回路控制窗帘位置的百分比,可选项: 0-255。
debounce time	此参数用于设置消抖的时间, 消抖是为了避免在按键按下或是抬起时电频剧烈运动带来的影响,可选项: 10ms、20ms.....250ms。

6.5.1.4 Dimming 模式

参数	描述
Dimming mode	此参数用于设置干触点触发时相应回路控制调光的动作,可选项: Dimming up (亮度增加)、dimming down (亮度降低)、toggle (反转)。
Long operation after	此参数用于设置长按几秒后有相应操作,可选项: 0.5s、1s、2s.....7s。
Transmission mode for long operation	此参数用于设置长按时数据发送的模式, 可选项: One-time transmission (发送一次)、cyclic transmission(循环发送)。

Step dimming	此参数用于设置调光的幅度,可选项: 100%、50%、25%、12%、6%、3%、1%。
Send stop instruction when releasing	此参数用于设置当长按松开时发出停的指令,可选项: No, Yes。
debounce time	此参数用于设置消抖的时间, 消抖是为了避免在按键按下或是抬起时电频剧烈运动带来的影响,可选项: 10ms、20ms.....250ms。

6.5.1.5 Dimming position 模式

参数	描述
Dimming position (Range:0-255)0-100%	此参数用于设置干触点触发时相应回路控制调光亮度的百分比,可选项: 0-255。
debounce time	此参数用于设置消抖的时间, 消抖是为了避免在按键按下或是抬起时电频剧烈运动带来的影响,可选项: 10ms、20ms.....250ms。

6.5.1.6 Scene 模式

参数	描述
Scene number	此参数用于设置干触点触发时调用的场景号,可选项: 1.....64。
debounce time	此参数用于设置消抖的时间, 消抖是为了避免在按键按下或是抬起时电频剧烈运动带来的影响,可选项: 10ms、20ms.....250ms。

6.5.2 Hotel room logic 模式

当参数“Universal Interface”选择“Hotel room logic”时,有以下参数配置,如图 6.5.4 所示。

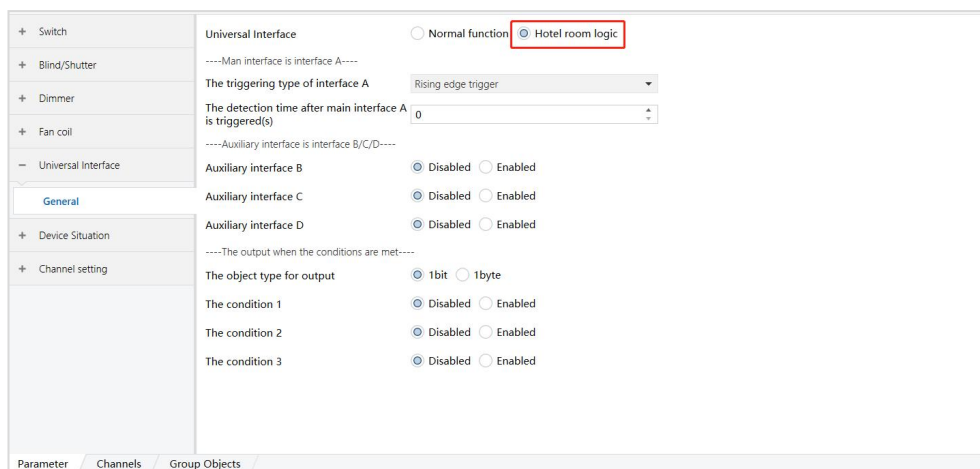


图 6.5.4

参数	描述
The triggering type of	表示主接口 A 的触发类型, 可选项: Rising edge trigger (上升沿触发)、Falling edge trigger

interface A	(下降沿触发)、Two states trigger (上升沿和下降沿两种状态触发)。
The detection time after main interface A is triggered(s)	表示主接口 A 触发后的检测时间(s), 可选项: 0-255。
Auxiliary interface B	表示辅助接口 B, 可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 启用以下参数: ① “The triggering type of interface B” 表示接口 B 的触发类型, 可选项: Rising edge trigger (上升沿触发)、Falling edge trigger (下降沿触发)、Two states trigger (上升沿和下降沿两种状态触发)。
Auxiliary interface C	表示辅助接口 C, 可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 启用以下参数: ① “The triggering type of interface C” 表示接口 C 的触发类型, 可选项: Rising edge trigger (上升沿触发)、Falling edge trigger (下降沿触发)、Two states trigger (上升沿和下降沿两种状态触发)。
Auxiliary interface D	表示辅助接口 D, 可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 启用以下参数: ① “The triggering type of interface D” 表示接口 D 的触发类型, 可选项: Rising edge trigger (上升沿触发)、Falling edge trigger (下降沿触发)、Two states trigger (上升沿和下降沿两种状态触发)。
The object type for output	表示 (满足条件) 输出的对象类型, 可选项: 1bit、1byte。
The condition 1	表示条件 1, 可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 启用以下参数: ① “The output value 1” 表示设置输出值 1 的开关量, 可选项: OFF (关)、ON (开)。
The condition 2	表示条件 2, 可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 启用以下参数: ① “The output value 2” 表示设置输出值 2 的开关量, 可选项: OFF (关)、ON (开)。
The condition 3	表示条件 3, 可选项: Enabled (启动)、Disabled (停用), 选择“Enabled”时, 启用以下参数: ① The output value 3 表示设置输出值 3 的开关量, 可选项: OFF (关)、ON (开)。

6.6 设备情况-Device Situation

“Device Situation” 表示设备情况, 选择“Enabled”时, 将会启用相应功能, 如图 6.6.1 所示。

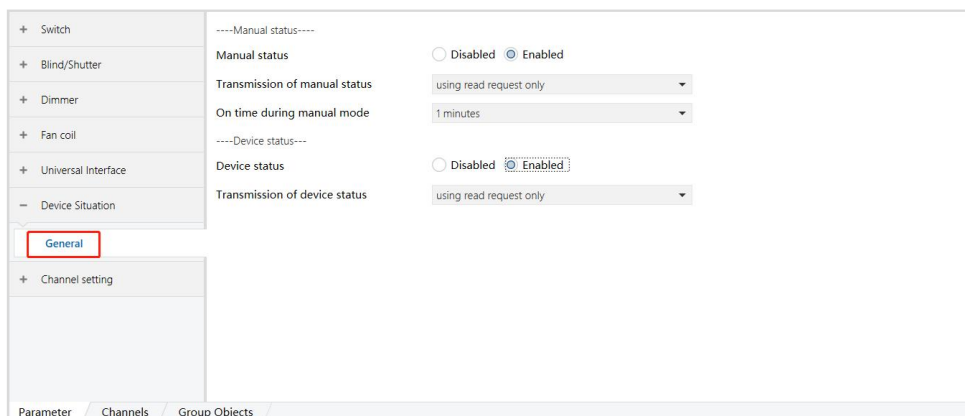


图 6.6.1

参数	描述
Manual status	暂不可用
Device status	此参数用于是否启用设备状态, 选项: Disabled(停用)、Enabled(开启), 当选择“Enabled”时, 启用以下参数: ① “Transmission of device status” 此设备用于设置设备传输的状态, 选项: using read request only (当读取到开关状态的请求时才会有状态反馈)、on change in status (当开关状态发生改变时立即有状态反馈)、always in operation (只要有控制指令发出, 都会有状态反馈)。

6.7 通道设置-Channel setting——暂不可用

7 通讯对象说明

通讯对象是设备在总线上与其他设备进行通讯的媒介, 也就是只有通讯对象才能进行总线通讯。下面详细介绍每个功能模块通讯对象的作用, 该多功能执行模块共有 556 个通讯对象。(以每个功能模块的第一个通道为例)。

注: 下文在表格属性一栏中的“C”代表通讯对象的通讯功能使能, “W”代表通讯对象的值能通过总线改写, “R”代表通讯对象的值能通过总线读取, “T”代表通讯对象具有传输功能, “U”代表通讯对象的值能被更新。

7.1 开关功能通讯对象

序号	名称	对象功能	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型
1	Channel 1, Switch, Lock	Lock/Unlock			1 bit	C	R	W	-	U	enable
2	Channel 1, Switch	On/Off			1 bit	C	R	W	-	U	switch
3	Channel 1, Switch, Time mode	Enable/Disable			1 bit	C	R	W	-	U	enable
4	Channel 1, Switch, Cycle mode	Enable/Disable			1 bit	C	R	W	-	U	enable
5	Channel 1, Switch, Scene	Recall/Program			1 byte	C	R	W	-	U	scene control
6	Channel 1, Switch, Status for switch	On/Off			1 bit	C	R	-	T	-	switch

图 7.1

编号	名称	通讯对象功能	数据类型	属性
1	Channel x, Switch, Lock	Lock/Unlock	1 bit	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”中的参数“Lock function usage”选择“Enabled”时被启用。此对象用于接收通道锁功能的使用, 对相应通道继电器开/关状态的锁定, 使其在总线上控制无效化。当通讯对象接收到报文值“1”时, 启用通道锁的使用; 通讯对象接收到报文值“0”时, 关闭通道锁的使用。				
2	Channel x, Switch	On/Off	1 bit	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”选择“Enabled”时被启用。通讯对象接收到报文值“1”时, 通道按设置的相应模式进行“开”操作; 通讯对象接收到报文值“0”时, 通道按设置的相应模式进行“关”操作。				

3	Channel x, Switch, Time	Enable/Disable	1 bit	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X”中的参数“Operating mode”选择“Time mode”时启用计时模式。通讯对象接收到报文值“1”时，打开计时模式。当通道继电器打开后到了设置时间自动关闭，通讯对象接收到报文值“0”时，关闭计时模式。</p>				
4	Channel x, Switch, Cycle	Enable/Disable	1 Byte	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X”中的参数“Operating mode”选择“Cycle mode”时启用循环模式。通讯对象接收到报文值“1”时，打开循环模式。用于设置在循环过程中继电器保持开/关的时间。通讯对象接收到报文值“0”时，关闭循环模式。</p>				
5	Channel x, Switch, Scene	Recall/program	1 byte	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X”中的参数“8-bit scene control”选择“Enabled”时被启用。通过这个通讯对象发送一个1byte 的指令可以调用相应场景号设置的操作。</p> <p>参数设置选项是 1~64，实际上通讯对象 Scene,Channel X 接收到的场景报文对应是 0~63。如参数里设置的是场景 1，通讯对象 Scene,Channel X 接收到的是场景为 0。</p>				
6	Channel x, Switch, Status for switch	On/Off	1 bit	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X”中的参数“Status response”选择“Yes”时被启用。此通讯对象用于接收继电器的开关状态。通讯对象接收到报文值“1”时，启用接收继电器开关状态反馈；通讯对象接收到报文值“0”时，关闭接收继电器开关状态反馈。</p>				

7.2 窗帘功能通讯对象

序号	名称	对象功能	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型
145	Blind/Shutter 1, Lock	Lock/Unlock			1 bit	C	R	W	-	U	enable
146	Blind/Shutter 1, Up/Down	Up/Down			1 bit	C	R	W	-	U	up/down
147	Blind/Shutter 1, Step/Stop	Step/Stop			1 bit	C	R	W	-	U	step
148	Blind/Shutter 1, Position	0%..100%			1 byte	C	R	W	-	U	percentage (0..100%)
149	Blind/Shutter 1, Blind Slat, Angle	0%..100%			1 byte	C	R	W	-	U	percentage (0..100%)
150	Blind/Shutter 1, Scene	Recall/Program			1 byte	C	R	W	-	U	scene control
151	Blind/Shutter 1, Position Feedback	0%..100%			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)
152	Blind/Shutter 1, Blind Slat, Angle Feedback	0%..100%			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)

图 7.2

编号	名称	通讯对象功能	数据类型	属性
145	Blind/Shutter x, Lock	Lock/Unlock	1 bit	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X”的功能“Lock function usage”选择“Enabled”时被启用。此对象用于接收通道锁功能的使用，对相应通道继电器开/关状态的锁定，使其在总线上控制无效化。当通讯对象接收到报文值“1”时，启用通道锁的使用；通讯对象接收到报文值“0”时，关闭通道锁的使用。</p>				
146	Blind/Shutter x, Up/Down	Up/Down	1 bit	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用的。通讯对象接收到数值“0”时，窗帘移动至 0%的位置（窗帘打开）；通讯对象接收到数值“1”时，窗帘移动至 100%的位置（窗帘关闭）。</p>				
147	Blind/Shutter x, Step/Stop	Step/Stop	1 bit	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用的。该通讯对象用于窗帘/百叶窗的点动操作。</p> <p>Shutter 模式：当窗帘处于移动运行中，当此通讯对象接收到一个“0”或“1”的报文时，运行停止；当窗帘没有运行</p>				

时，通讯对象接收到任何一个报文都不会执行任何操作。

Blind 模式：当百叶窗没有运行时，该通讯对象接收到报文“0”时，向上调整百叶；接收到报文“1”时，向下调整百叶。

148	Blind/Shutter x, Position	0%..100%	1 Byte	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用。该通讯对象接收到一个报文值，百叶窗/窗帘移动到该值的对应位置。例如：报文值为“0”时窗帘移至最上方；报文值为“255”时窗帘移至最下方。				
149	Blind/Shutter x, Blind Slat, Angle	0%..100%	1 byte	C,R,W,U
通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用。该通讯对象接收到一个报文值，百叶根据报文移动到该值的对应位置。例如：报文“0”时百叶完全打开；报文“255”时百叶完全关闭。				
150	Blind/Shutter x, Scene	Recall/program	1 byte	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”的参数“8-bit scene control”选择“Enabled”时被启用的，通过这个通讯对象发送一个1byte的指令可以调用相应场景号设置的操作。 参数设置选项是1~64，实际上通讯对象 Scene,Channel X 接收到的场景报文对应是0~63。如参数里设置的是场景1，通讯对象 Scene,Channel X 接收到的是场景为0。				
151	Blind/Shutter x, Position Feedback	0%..100%	1 byte	C,R,T
该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用。该通讯对象用于接收百叶窗/窗帘移动到报文值的对应位置然后发送到总线上。例如：报文值为“0”时窗帘移至最上方；报文值为“255”时窗帘移至最下方。				
152	Blind/Shutter x, Blind Slat, Angle Feedback	0%..100%	1 byte	C,R,T
该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用。该通讯对象用于百叶根据报文值移动到该值的对应位置然后发送到总线上。例如：报文“0”时百叶完全打开；报文“255”时百叶完全关闭。				

7.3 风机盘管功能通讯对象

序号	名称	对象功能	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型
289	Fan 1, Fan coil, Lock	Lock/Unlock			1 bit	C	R	W	-	U	enable
290	Fan 1, Cooling Command Val...	0%..100%			1 byte	C	R	W	-	U	percentage (0..100%)
291	Fan 1, Heating Command Val...	0%..100%			1 byte	C	R	W	-	U	percentage (0..100%)
292	Fan 1, Manual Fan Level	1byte			1 byte	C	R	W	-	U	percentage (0..100%)
293	Fan 1, Status Manual Fan Level	1byte			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)
294	Fan 1, Fan Auto/Manual	Auto/Manual			1 bit	C	R	W	-	U	enable
295	Fan 1, HVAC control mode	Cooling/Heati...			1 bit	C	R	W	-	U	cooling/heating
296	Fan 1, Status HVAC control m...	Cooling/Heati...			1 bit	C	R	-	T	-	cooling/heating
297	Fan 1, Setting temperature	2byte			2 bytes	C	R	W	-	U	temperature (°C)
298	Fan 1, Status Setting tempera...	2byte			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)
299	Fan 1, Function switch	On/Off			1 bit	C	R	W	-	U	switch
300	Fan 1, Status Function switch	On/Off			1 bit	C	R	-	T	-	switch
301	Fan 1, Actual temperature	2byte			2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)

图 7.3

编号	名称	通讯对象功能	数据类型	属性
289	Fan x, Fan coil, Lock	Lock/Unlock	1 bit	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”的参数配置“Lock function usage”选择“Enabled”时被启用。用于接收通道锁功能的使用，对相应通道继电器开/关状态的锁定，使其在总线上控制无效化。当通讯对象接收到报文值“1”时，启用通道锁的使用；				

通讯对象接收到报文值“0”时，关闭通道锁的使用。				
290	Fan x, Cooling Command Value	0%..100%	1 byte	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”的参数配置“Fan coil function”选择“Only cooling”时被启用。此对象用于接收风机盘管制冷的百分比指数值。注：参数配置“Whether to use a local controller”选择“Yes”不启用此对象。				
291	Fan x, Heatling Command Value	0%..100%	1 byte	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”的功能配置“Fan coil function”选择“Only heating”时被启用。此对象用于接收风机盘管制热的百分比指数值。注：参数配置“Whether to use a local controller”选择“Yes”不启用此对象。				
292	Fan x, Manual Fan Level	1 byte	1 Byte	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用。此对象是用于接收风扇在手动模式下风扇的风速等级的报文值。				
293	Fan x, Status Manual Fan Level	1 byte	1 byte	C,R,T
该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用。此对象是用于接收风扇在手动模式下风速等级的报文值然后发送到总线上。				
294	Fan x, Fan Auto/Manual	Auto/Manual	1 bit	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”选择“Enable”时被启用。此对象是用于接收控制风扇的自动/手动操作模式。 1、参数选项“0=Auto,1=Manual”。报文“0”：自动操作，报文“1”：手动操作。 2、参数选项“1=Auto,0=Manual”。报文“1”：自动操作，报文“0”：手动操作。				
295	Fan x, HVAC control mode	Cooling/Heating	1 bit/1byte	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”的参数配置“Fan coil function”选择“Cooling/Heating”时出现“Object type with change for cooling/heating”参数配置可选择“1bit/1byte”时被启用。选择“1bit”时此对象用于接收切换加热和制冷的报文，报文“0”是制冷，“1”是加热。选择“1byte”时此参数自定义填写发送报文。				
296	Fan x, Status HVAC control mode	Cooling/Heating	1 bit/1 byte	C,R,T
该通讯对象是在“Channel X”的参数配置“Fan coil function”选择“Cooling/Heating”时出现“Object type with change for cooling/heating”参数配置可选择“1bit/1byte”时被启用。选择“1bit”时此对象用于将接收到切换加热和制冷的报文发送到总线上。报文“0”是制冷，“1”是加热。选择“1byte”时此参数自定义填写发送报文。				
297	Fan x, Setting temperature	2byte	2 byte	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”的参数配置“Whether to use a local controller”选择“Yes”时被启用。此对象用于在本地控制时接收风机盘管所设定的温度值。				
298	Fan x, Status Setting temperature	2byte	2 byte	C,R,T
该通讯对象是在“Channel X”中的参数配置“Whether to use a local controller”选择“Yes”时被启用。此对象用于在本地控制时接收到风机盘管设定的温度值发送到总线上。				
299	Fan x, Function switch	On/Off	1bit	C,R,W,U
该通讯对象是在“Channel X”中的参数配置“Whether to use a local controller”选择“Yes”时被启用。此对象用于接收是否启用本地控制的报文。接收到报文值“1”时，启用本地控制；通讯对象接收到报文值“0”时，不启用本地控制。				
300	Fan x, Status Function switch	On/Off	1bit	C,R,T
该通讯对象是在“Channel X”的参数配置“Whether to use a local controller”选择“Yes”时被启用。此对象用于将接收到是否启用本地控制的报文值发送到总线上。接收到报文值“1”时，启用本地控制；通讯对象接收到报文值“0”时，不启用本地控制。				

301	Fan x, Actual temperature	2 byte	2 byte	C,R,W,U
<p>该通讯对象是在“Channel X” 启用本地控制里的参数配置“Actual temperature source”选择“External sensor”时被启用。此对象用于接收来自风机盘管外部传感器的实际温度值。</p>				

7.4 通用接口功能通讯对象

序号	名称	对象功能 ^	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型
445	Switch, Interface A	On/Off			1 bit	C	R	-	T	-	switch
446	Blind, Interface A	Up/Down			1 bit	C	R	-	T	-	up/down
447	Blind,Long, Interface A	Up/Down			1 bit	C	R	-	T	-	up/down
448	Blind value, Interface A	8-bit Value			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)
450	Dimming level, Interface A	Brighter/Darker			4 bit	C	R	-	T	-	dimming control
449	Dimming switch, Interface A	On/Off			1 bit	C	R	-	T	-	switch
451	Dimming value, Interface A	8-bit Value			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)
452	Scene, Interface A	8-bit Value			1 byte	C	R	-	T	-	scene control

图 7.4

编号	名称	通讯对象功能	数据类型	属性
445	Switch,Interface X	On/Off	1 bit	C,R,W,T
<p>该通讯对象是在“Interface X”中的“Function mode”选择“Switch”时被启用。当干接点被触发时，通道按设置的相应模式发送相应的开或关指令。</p>				
446	Blind,Interface X	Up/Down	1 bit	C,R,W,T
<p>该通讯对象是在“Interface X”中的“Function mode”选择“Blind”时被启用。当干接点被短按触发时，通道按设置的相应模式发送相应的上升或下降指令。</p>				
447	Blind,long,Interface X	Up/Down	1 bit	C,R,W,T
<p>该通讯对象是在“Interface X”的“Blind”模式中“long operation”选择“Yes”时被启用。当干接点被长按触发时，通道按设置的相应模式发送相应的上升或下降指令。</p>				
448	Blind value,Interface X	8-bit value	1 Byte	C,R,W,T
<p>该通讯对象是在“Interface X”中的“Function mode”选择“Blind position”时被启用。当干接点被触发时，通道按设置的相应模式发送相应的窗帘高度百分比指令。</p>				
449	Dimming switch,Interface X	On/Off	1 bit	C,R,W,T
<p>该通讯对象是在“Interface X”中的“Function mode”选择“Dimming”时被启用。当干接点被短按触发时，通道按设置的相应模式发送相应的调光开/关指令。</p>				
450	Dimming level,Interface X	Brighter/Darker	4 bit	C,R,W,T
<p>该通讯对象是在“Interface X”中的“Function mode”选择“Dimming”时被启用。当干接点被长按触发时，通道按设置的相应模式发送相应级数的相对调光指令。</p>				
451	Dimming value,Interface X	8-bit value	1 Byte	C,R,W,T

该通讯对象是在“Interface X”中的“Function mode”选择“Dimming position”时被启用。当干接点被触发时，通道按设置的百分比发送绝对调光指令。

452	Scene,Interface X	8-bit value	1 Byte	C,R,W,T
-----	-------------------	-------------	--------	---------

该通讯对象是在“Interface X”中的“Function mode”选择“Scene”时被启用。当干接点被触发时，通道按设置的相应模式发送相应的场景控制指令。

7.5 设备状态功能通讯对象

序号	名称	对象功能 ^	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型
481	Device status	On/Off			1 bit	C	R	-	T	-	switch
480	Manual status	On/Off			1 bit	C	R	W	T	-	switch

图 7.5

编号	名称	通讯对象功能	数据类型	属性
480	Manual status	On/Off	1 bit	C,R,T
该通讯对象是在“Manual status”参数配置中选择“Enabled”时被启用。此对象用于读取开关执行器的手动状态。				
481	Device status	On/Off	1 bit	C,R,W,T
该通讯对象是在“Device Situation”参数配置中选择“Enabled”时被启用。此对象用于读取设备的开关状态，通讯对象接收到发送报文值“1”时，设备处于“开”的状态,设备正常；通讯对象接收到发送报文值“0”时，设备处于“关”的状态,设备异常。				

7.6 通道设置功能通讯对象

序号	名称	对象功能 ^	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型
482	Reset the switching times,Channel 1	Reset			1 bit	C	R	W	T	U	reset
483	Record the switching times,Channel 1	Statistics			4 bytes	C	R	-	T	-	counter pulses (signed)

图 7.6

编号	名称	通讯对象功能	数据类型	属性
482	Reset the switching times,Channel X	Reset	1 bit	C,R,W,T,U
该通讯对象是在“Channel X”中的“Record the switching times of relay operation”选择“Enabled”时启用参数配置“Reset the switching times of relay operation 选择”Yes”时被启用。此参数用于重置继电器的开关操作次数，通讯对象接收到报文值“0”，表示没有动作；收到报文值“1”表示重置继电器开关次数为零。				
483	Record the switching times,Channel X	Statistics	4 Byte	C,R,W,T
该通讯对象是在“Channel X”中的“Record the switching times of relay operation”选择“Enabled”时被启用。此对象用于在总线上发送继电器开关操作的次数。				

8 安全使用与维护保养

- (1) 使用前仔细阅读所有说明。
- (2) 要建立良好通风环境。
- (3) 在使用过程中，注意防潮、防震、防尘。
- (4) 严禁雨淋、接触其它液体或腐蚀性气体。
- (5) 如受潮或被液体侵袭，应及时进行干燥处理。
- (6) 机器出现故障时，请与专业维修人员或本公司联系。

9 联系方式

- (1) 地址: 广州市黄埔区南翔一路奥特朗科技园 5 栋 9 层
- (2) 电话:+86-20-82189121
- (3) 传真:+86-20-82189121
- (4) 网址:<http://www.seawin-knx.com>