

SIEMENS



5WG1205-2AB12, 5WG1205-2AB22

Touch control TC5

应用指南

目录

- 1 功能.....5
- 2 用户界面 (UI) 描述.....7
 - 2.1 主页 (导航功能)8
 - 2.2 多功能页面.....12
 - 2.2.1 开关功能14
 - 2.2.2 开关/调光功能15
 - 2.2.3 值发送功能15
 - 2.2.4 窗帘功能16
 - 2.2.5 场景调用和存储18
 - 2.2.6 显示值和文本18
 - 2.3 通用温度控制页面.....20
 - 2.4 VRF 空调22
 - 2.5 地暖.....24
 - 2.6 通风系统25
 - 2.7 RGB 调光27
 - 2.8 能源计量显示29
 - 2.9 空气质量显示30
 - 2.10 音频.....32
 - 2.11 设置.....33
 - 2.12 屏幕.....40
 - 2.12.1 屏保40
 - 2.12.2 壁纸43
 - 2.13 密码.....47
 - 2.14 通过总线锁定功能.....49
 - 2.15 报警.....50
 - 2.16 其他页面51
- 3 参数和通信对象52
 - 3.1 “General”54
 - 3.1.1 “General setting” 参数.....54
 - 3.1.2 “General” 通信对象57
 - 3.1.3 “Coordinates location setting” 参数59
 - 3.1.4 “Screensaver display setting” 参数60
 - 3.1.5 “Summer time setting” 参数.....61
 - 3.1.6 “Color strip” 参数62
 - 3.1.7 “Proximity sensor” 参数63
 - 3.1.8 “Password” 参数64
 - 3.1.9 高级设置65
 - 3.2 “Home page”66
 - 3.2.1 “Home page x” 参数67
 - 3.3 “Function page”69
 - 3.3.1 “Page x - Multifunction (Lighting/Blinds/Scene/Send value/ Display)” 参数和通信对象 70

| | | |
|----------|--|------------|
| 3.3.2 | “Page x - General temperature control” 参数和通信对象..... | 78 |
| 3.3.3 | “Page x - Enhanced floor heating” 参数和通信对象..... | 92 |
| 3.3.4 | “Page x - VRF Interface & Operation” 参数和通信对象 | 97 |
| 3.3.5 | “Page x - Ventilation System” 参数和通信对象..... | 103 |
| 3.3.6 | “Page x - Air Quality display” 参数和通信对象 | 111 |
| 3.3.7 | “Page x - Energy Metering display” 参数和通信对象..... | 114 |
| 3.3.8 | “Page x - Color and color temperature control” 参数和通信对象 | 116 |
| 3.3.9 | “Page x - Audio control” 参数和通信对象 | 120 |
| 3.4 | “Temperature sensor” | 124 |
| 3.5 | “Human centric lighting” | 125 |
| 3.6 | “Timer function” | 127 |
| 3.6.1 | “Timer Function x” 参数和通信对象..... | 127 |
| 3.7 | “Alarm” | 130 |
| 3.7.1 | “Alarm x” 参数和通信对象 | 131 |
| 3.8 | “Logic operations” | 134 |
| 3.8.1 | “AND/OR/XOR” 参数和通信对象..... | 135 |
| 3.8.2 | “Gate forwarding” 参数和通信对象..... | 136 |
| 3.8.3 | “Threshold comparator” 参数和通信对象..... | 138 |
| 3.8.4 | “Format convert” 参数和通信对象 | 140 |
| 3.8.5 | “Max. value” 参数和通信对象..... | 144 |
| 3.9 | “Scene control” | 145 |
| 3.9.1 | “Function setting” 参数..... | 145 |
| 3.9.2 | “Scene group” 参数和通信对象..... | 146 |
| 4 | 图标 | 148 |
| 4.1 | 功能页面图标..... | 148 |
| 4.1.1 | 功能页面图标列表 | 148 |
| 4.1.2 | 替换图标 | 151 |
| 4.2 | 主页图标 | 154 |
| 4.2.1 | 主页图标列表..... | 154 |
| 4.2.2 | 替换图标 | 156 |
| 5 | 附录 | 159 |
| 5.1 | 网络安全免责声明..... | 159 |

1 功能

触屏控制 TC5（以下简称 TC5）是一种用于显示、操作和控制的 KNX S 模式多功能触控面板。该设备提供一块分辨率为 480 × 854 的 5 英寸彩色电容触摸屏。

该设备由 KNX 和 DC 24...30 V 辅助电源电压供电。

通过触摸屏即可直接操作，共提供通过 ETS（ETS5.7 或更高版本）配置的 15 个功能页面和 5 个主页。

本设备可以水平和垂直地安装并操作。

功能：


- 主页（导航）
TC5 可以设置多个功能页面，以供控制和操作。为了方便地导航到所需的功能页面，最多可设置 5 个主页，每个主页最多包含 8 个图标。可以启用/禁用导航功能，但如果禁用，设备将跳转到第一个配置的功能页面。
- 用于灯光、遮阳、场景控制、值发送和显示值或文本的多功能页面
 - 灯光控制包括开关和调光。
 - 亮度 + 色温：亮度调光和色温控制
 - 遮阳功能涵盖了开合帘的打开/关闭、卷帘上升/下降和带角度调节的百叶帘。
 - 通过短按场景图标进行调用或长按保存来进行场景控制。
 - 值发送：点击任意图标可将报文发送至总线。
 - 显示值，包括可自由配置的单位文本。
- HVAC 控制涵盖多种应用：
 - 通用温度控制适用于多个房间的加热/制冷应用，如风机盘管（FCU）、配备 2 点或 PI 控制的冷却吊顶。该功能可以通过设定值（绝对或相对）、加热/制冷选择、风机运行（2 个选项：风机运行被禁用时完全不显示；启用时，有 5 种风机转速：3 个档位、关闭和自动）、运行模式更改（4 种模式：舒适、待机、节能和保护）管理房间温度。
 - 利用 VRF（可变制冷剂流量）接口，TC5 可作为用户界面，通过 KNX 到 VRF 网关操作 VRF 或 VRV（可变制冷剂容量）空调设备。
 - 增强型地暖控制和场景功能，以及屏幕上显示加热阀开/关和定时器运行。
 - 通风控制具有手动 3 档风机切换以及基于 PM2.5 或 CO₂ 值的自动控制功能（按需通风）。支持热回收开/关、过滤器寿命计算、过滤器更换报警和过滤器寿命重置。

最多可配置 10 个页面用作 HVAC 控制。
- 显示来自总线的空气质量值
此页面可以显示各种传感器读数，例如温度、相对湿度、PM2.5、PM10、CO₂、VOC、AQI、光照度、风速和降雨量。一页最多可以显示 4 个参数，总共可配置 10 页作为显示页。
- 显示来自总线的能源计量值
一页最多可以显示 8 个参数，总共可配置 10 页。
- 定时器（时间表）功能
最多可设置 16 个时间表：每日或每周，可通过 ETS 和 HMI 配置。
- 场景控制
最多可以设置 8 个场景组。通过场景编号最多可以触发 8 个输出报文，每个输出有 5 种不同的数据类型。
- 逻辑功能
最多可以为 8 个输入配置不同的逻辑运算：AND、OR、XOR、逻辑门转发、阈值比较器、格式转换和最大值。
- RGB、RGBW 和 RGBW+色温调节
TC5 可设置 3 种色光的调光控制页面，分别为 3 色 RGB 灯、4 色 RGBW 灯、具备色温调节的可选 4 色 RGBW 灯。
- 在主页上显示时间、日期、温度、湿度/CO₂。
- 接近传感器，屏幕亮度调节、触控音量和振动
- 密码功能
可配置。最多可使用 3 个密码。

- 锁定功能页面（通过总线）
可锁定整个设备或选定的功能页面，以禁用用户屏幕操作。
- 多用途彩色灯带
彩色灯带不仅可以用作一种装饰，还可用于多种指示用途，比如指示 KNX 编程模式。
- 显示报警
最多可以通过视觉和声音指示 5 个报警。报警显示持续时间和重复时间可配置。
- 人本照明（HCL）
亮度和色温可以通过 HCL 功能控制。
根据一天中的特定时间，最多可将 10 个亮度和色温设置发送到总线
- 可现场自定义壁纸、屏保和可配置图标

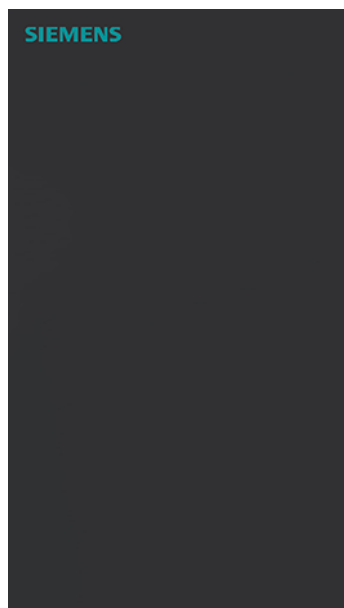
2 用户界面 (UI) 描述

本设备可以垂直和水平安装（可通过 ETS 配置），但请注意，横屏版和竖屏版的显示方式并非始终相同。例如，与竖屏版相比，横屏版利用其有限的空间容纳了更多图标。

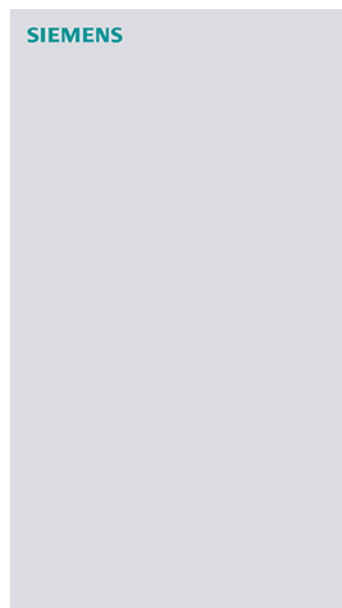
有两种屏幕样式可供选择：深色屏和浅色屏。屏幕样式通过参数“Screen style”或通过 HMI 中的设置  进行设置。

竖屏

深色屏



浅色屏

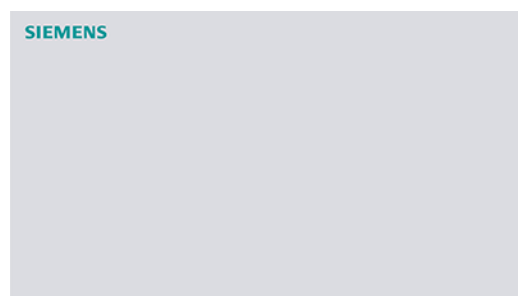


横屏

深色屏



浅色屏



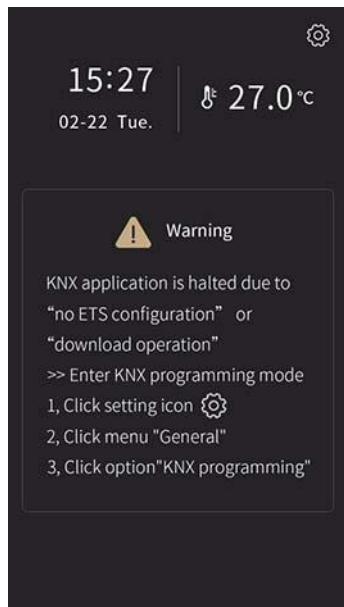
2.1 主页 (导航功能)

主页可通过 ETS 配置：最多 5 个页面，每个页面最多 8 个图标。

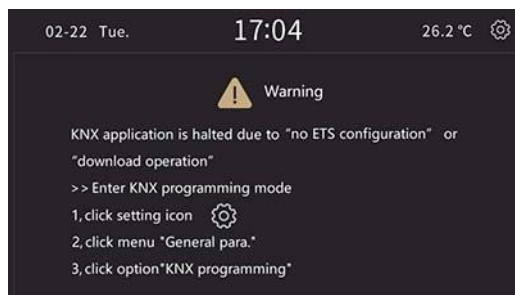
这些图标或者与页面关联，或者与各个功能关联。

- 没有 ETS 配置的主页

竖屏



横屏



- 与页面关联的图标可将最终用户引导至目标页面。这些关联页面可以是用于灯光、遮阳、场景、值发送的多功能页面，也可以是单功能页面，比如空调页面。

竖屏

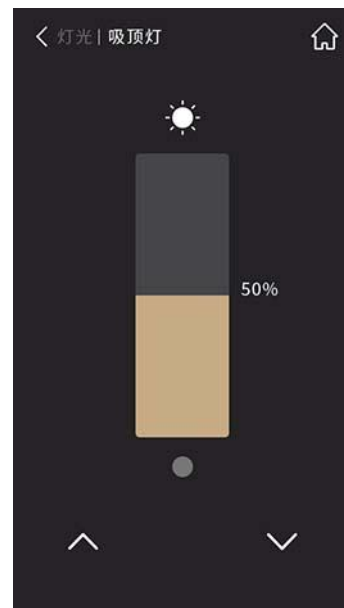
主页



灯光页面



吸顶灯



功能页面，例如空调

空调风机转速



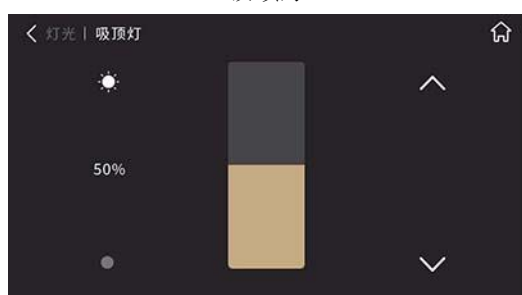
横屏



灯光页面



吸顶灯



功能页面，例如空调



空调风机转速



- 与各个功能关联的图标可方便地访问常用操作，如 在家模式/离家模式。

禁用主页

主页导航功能可通过 ETS 配置。

如果主页已禁用，则显示第一个配置的功能页面。

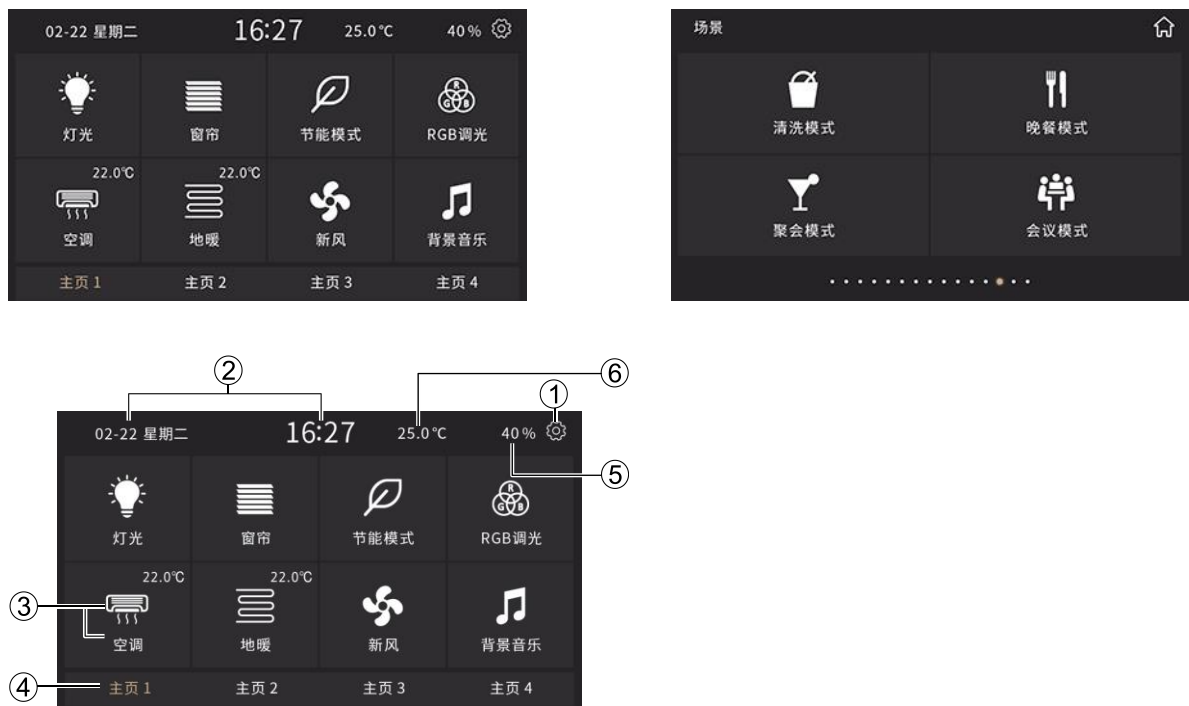
示例：

- 左图：ETS 中最多配置 5 个主页。
- 右图：主页已禁用，显示第一个配置的功能页面。

竖屏



横屏



| 编号 | 描述 |
|----|---|
| ① | 页面设置图标。参考设置 [→ 33]以获取更多信息。 |
| ② | 日期（月-日）和时间；在设置页面上修改，或通过对象修改。 |
| ③ | <ul style="list-style-type: none">图标可使用 Micro SD 卡配置。参考主页图标 [→ 154]以获取更多详细信息。图标名称通过 ETS（自由文本输入）定义。最多可显示 12 个拉丁字符，若为中文则仅能显示 5 个文字，俄语/希腊语仅能显示 7 个字符。 |
| ④ | 通过 ETS 定义的主页名称。 |
| ⑤ | 外部温度、湿度或 CO ₂ 值，可通过 ETS 选择 |
| ⑥ | 内部或外部温度值（通过 ETS 定义）：可以配置温度单位（摄氏度（℃）或华氏度（℉））。 |

2.2 多功能页面

多功能页面，包括灯光、窗帘、场景控制、值发送和显示。

多功能页面视图可通过 ETS 配置。

选项

大图标



竖屏

列表视图

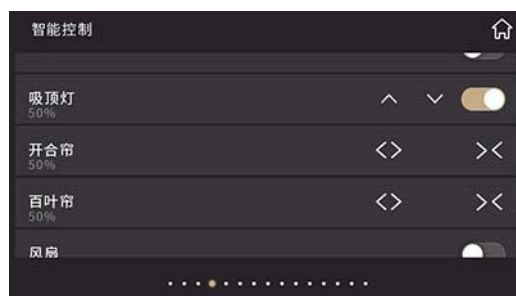


大图标



横屏

列表视图



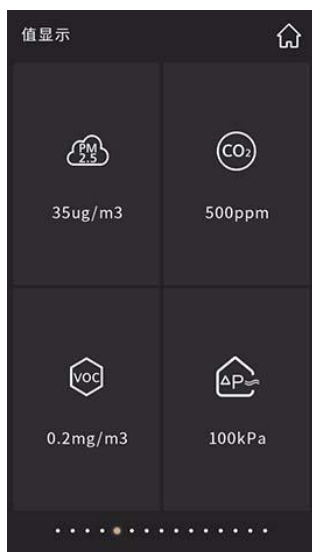
页面布局：每页的图标数量可通过 ETS 配置。

竖屏

每页 3 个图标



每页 4 个图标



每页 6 个图标



每页 8 个图标



横屏

每页 3 个图标



每页 4 个图标



每页 6 个图标



每页 8 个图标



2.2.1 开关功能

开关功能的状态

- 大图标视图:

有 2 种方式指示了灯的开启状态（可通过 ETS 配置）。

1. 仅图标亮起（右图）表示灯打开，图标熄灭（左图）表示灯关熄。

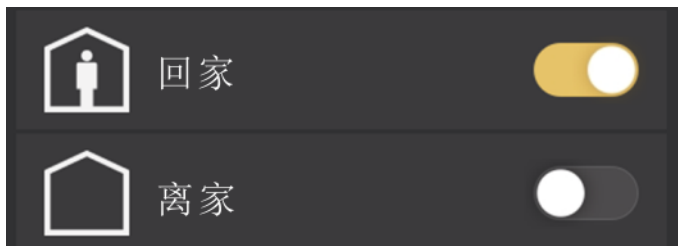


2. 图块和图标同时亮起（右图）表示灯打开，图块和图标同时熄灭（左图）表示灯关熄。



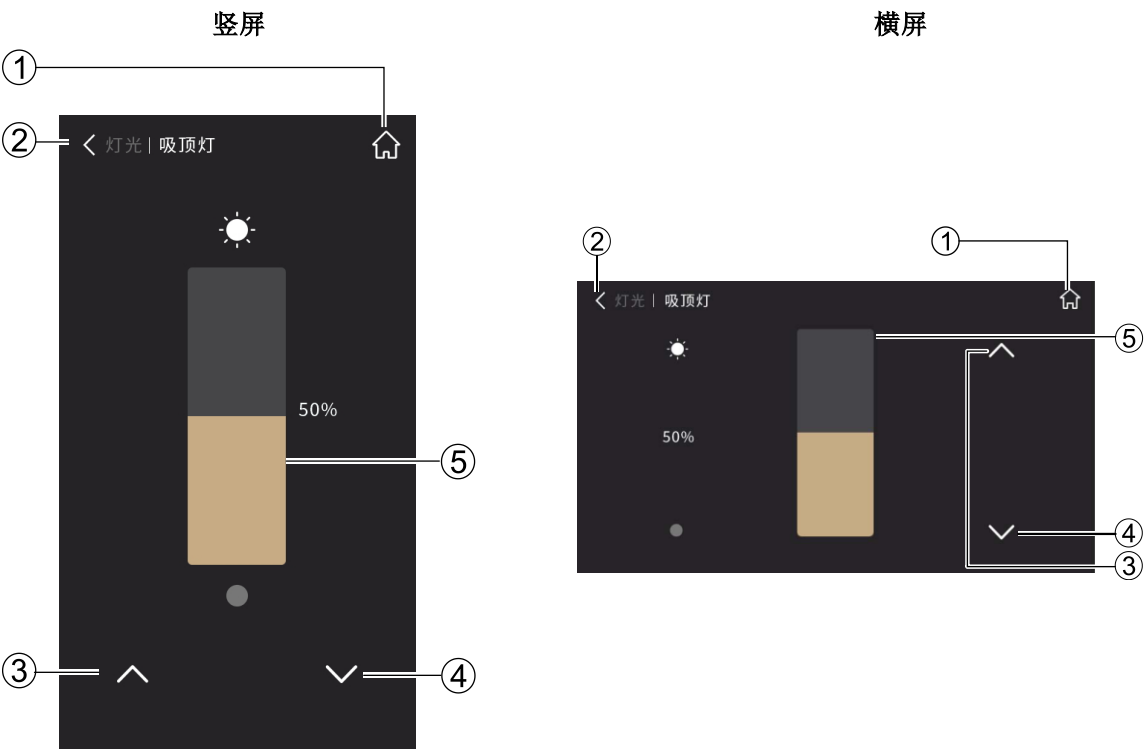
- 列表视图

滑块滑到右侧表示该功能开启，滑块滑到左侧（如下图所示）表示该功能关闭。也可以根据开关状态进行更新和显示。



2.2.2 开关/调光功能

长按图标 500 毫秒，进入调光控制页面。



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|---------------|----|-----------------|
| ① | 主页 | ② | 返回 |
| ③ | 相对亮度，调亮至 100% | ④ | 相对亮度，调暗至 0%（关熄） |
| ⑤ | 滑动调光 | | |

2.2.3 值发送功能

点击任一图标可向总线发送相应报文。如果图标晃动，表示有进展。

2.2.4 窗帘功能

调节开合帘、卷帘（无板条）时：

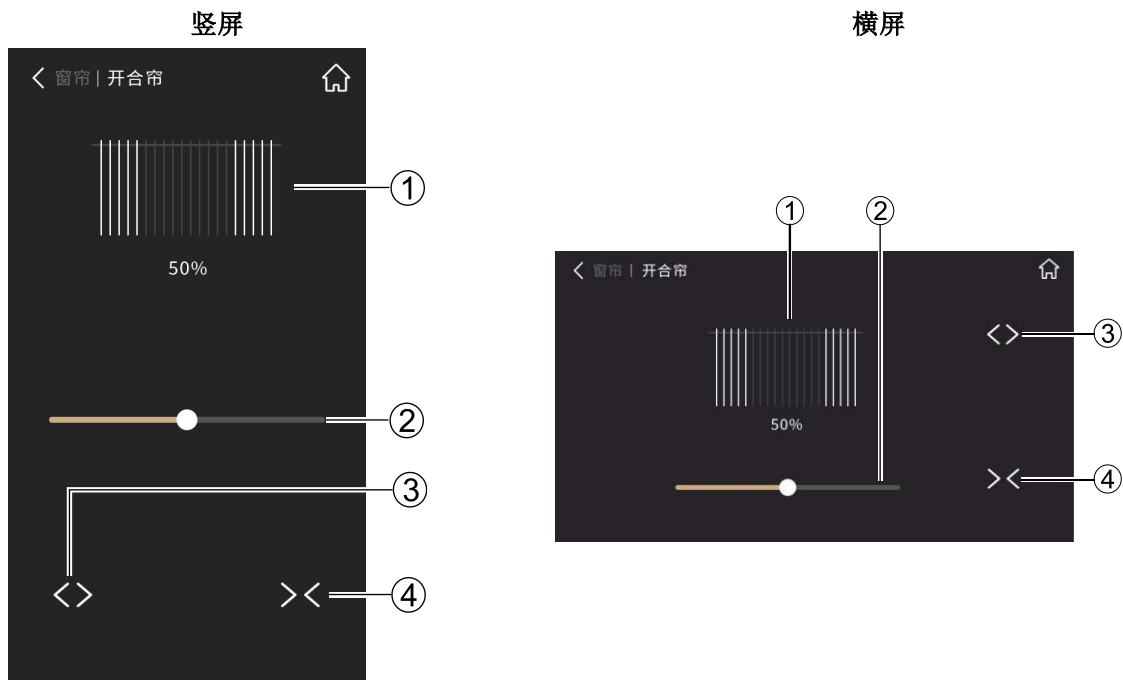
- 短按（<0.5 秒）打开/关闭/上升/下降图标：
 - 移动时，按下后停止。
 - 静止时，每按一次移动一步。
- 长按（≥0.5 秒）打开/关闭/上升/下降图标表示窗帘连续移动。

调节百叶帘（带板条）时：

- 短按（<0.5 秒）上升/下降图标：
 - 移动时，按下后停止。
 - 静止时，每按一次会调节板条角度的相对定位。
- 长按（≥0.5 秒）上升/下降图标会连续移动窗帘。

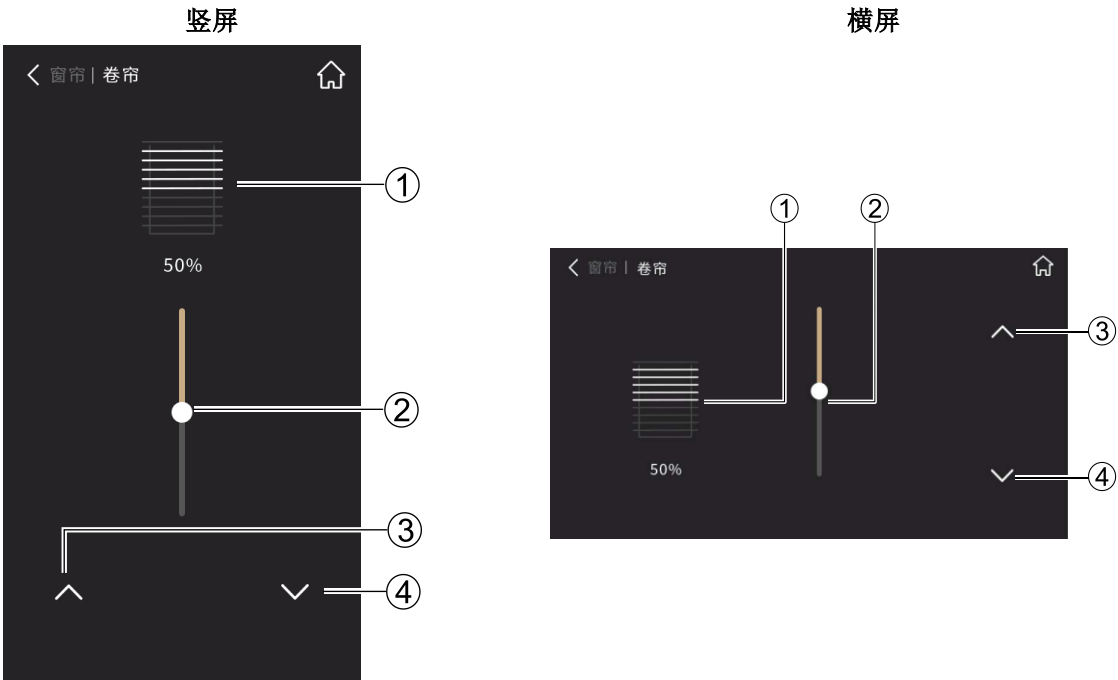
有 3 种窗帘可供选择：开合帘、卷帘（无板条）和百叶帘（带板条）。

开合帘的开/关/停或按百分比滑动



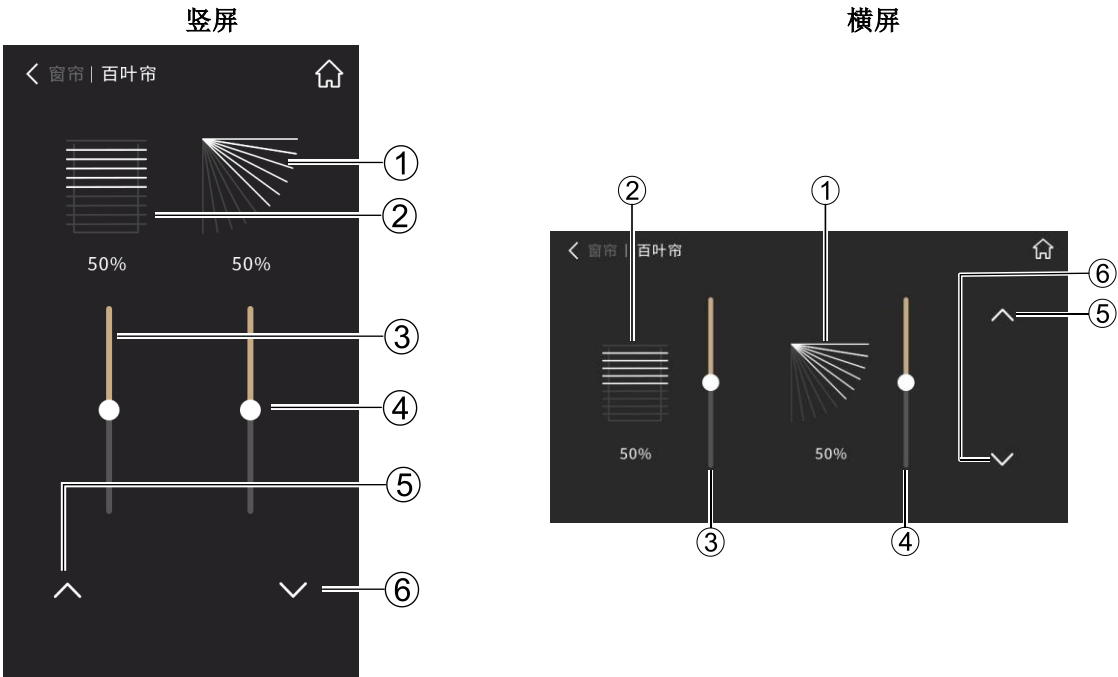
| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|---------|----|---------|
| ① | 开合帘位置模拟 | ② | 滑动位置百分比 |
| ③ | 打开 | ④ | 关闭 |

卷帘（无板条）



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|--------|----|---------|
| ① | 窗帘位置模拟 | ② | 滑动位置百分比 |
| ③ | 上升 | ④ | 下降 |

百叶帘（带板条）



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|---|----|--|
| ① | 板条角度模拟（百叶窗） | ② | 百叶窗和天窗模拟 |
| ③ | 滑动位置百分比 <ul style="list-style-type: none">0%：百叶窗完全打开100%：百叶窗完全关闭 | ④ | 天窗角度百分比 <ul style="list-style-type: none">0%：板条处于水平位置且无遮阳100%：板条处于垂直位置且完全遮阳 |
| ⑤ | 上升（百叶窗和天窗） | ⑥ | 下降（百叶窗和天窗） |

2.2.5 场景调用和存储

触摸指定的场景图标（如）可向总线发送相应的场景报文。

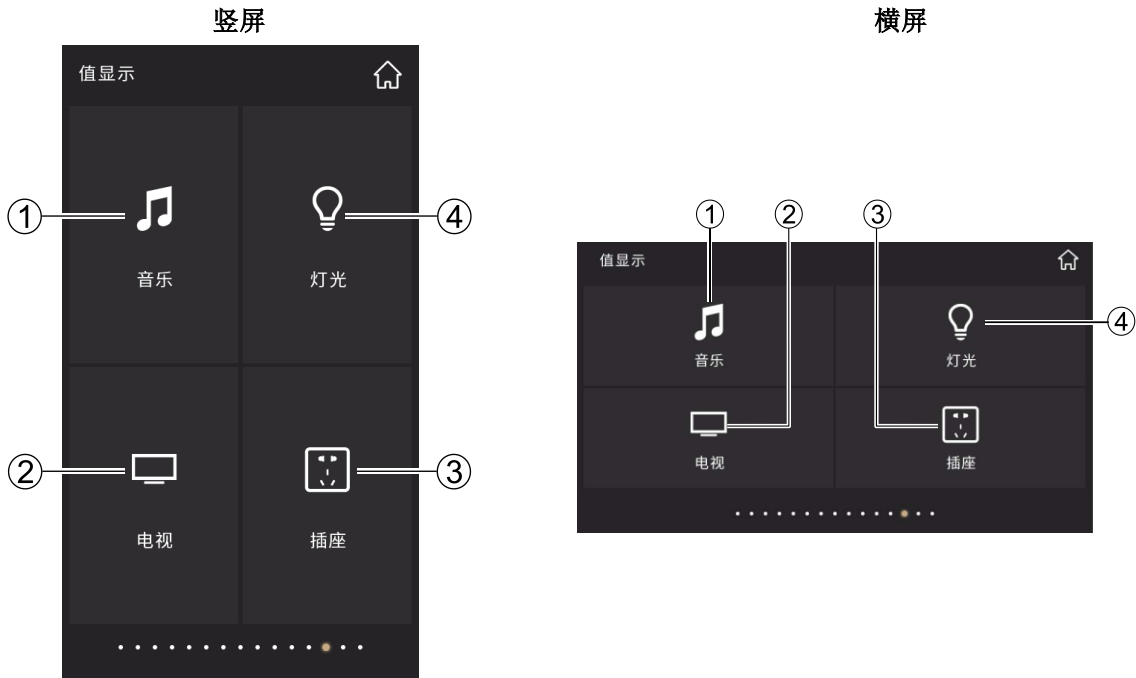
- 短按场景图标可调用该场景。
- 更改场景设置并保存更改：
 - 根据需要更改场景设置。
 - 长按场景图标，直至图标晃动（水平），然后即可将场景变更存储到总线中。
 - 短按场景图标可调用已保存的场景。

2.2.6 显示值和文本

有 3 种显示可供选择：显示 1 比特值、显示值和显示文本。

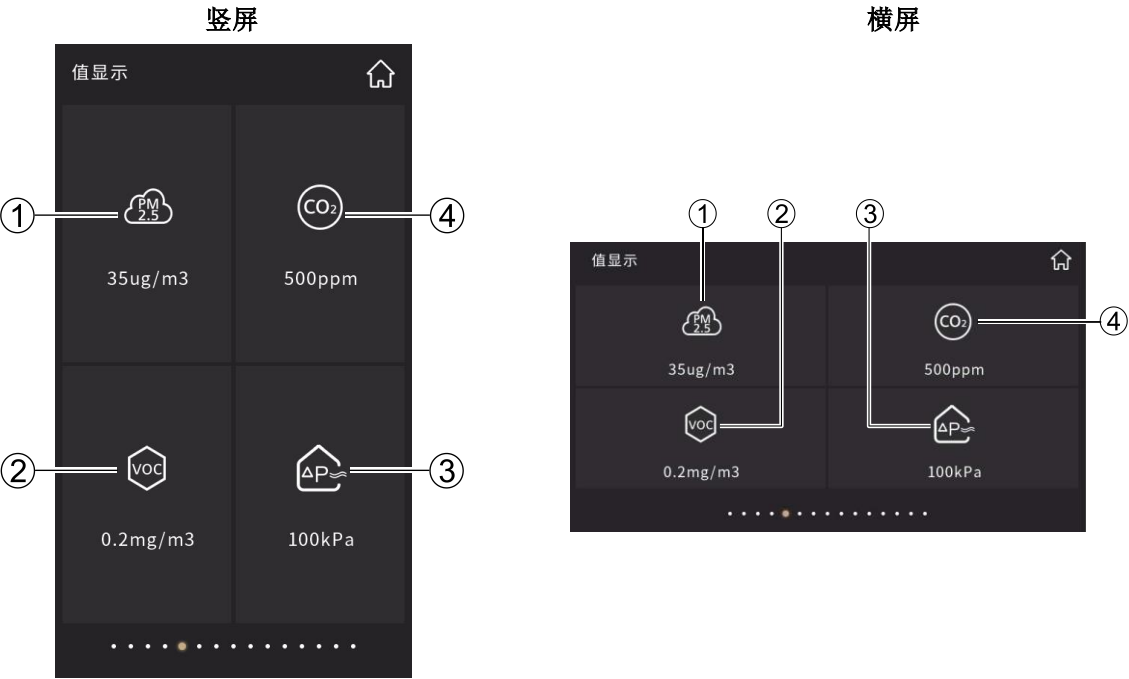
- 显示 1 比特值：显示开/关状态
- 显示值：显示多类型值（单位可选）
- 显示文本：显示字符串

显示 1 比特值



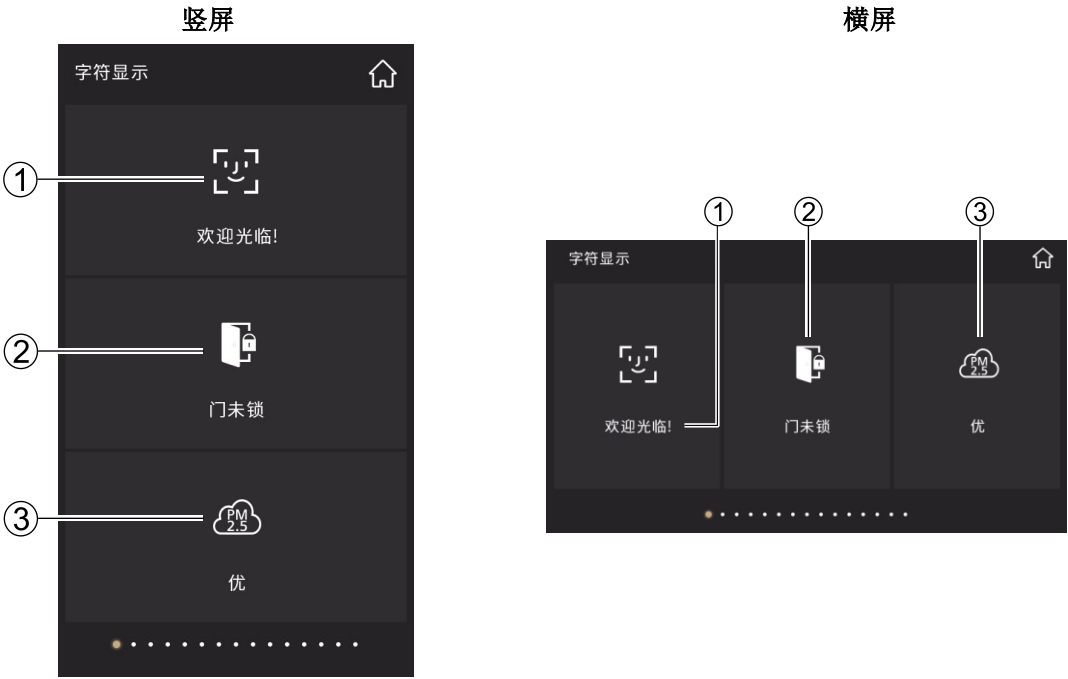
| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|----|----|----|
| ① | 音乐 | ② | 电视 |
| ③ | 插座 | ④ | 灯光 |

显示值



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|---------|----|-------------------|
| ① | PM2.5 值 | ② | VOC 值 |
| ③ | 压力值 | ④ | CO ₂ 值 |

显示文本



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|---------|----|---------|
| ① | 欢迎光临 | ② | 门锁状态：未锁 |
| ③ | PM2.5 值 | | |

2.3 通用温度控制页面

可以针对多种加热和/或制冷应用（比如风机盘管应用、冷却吊顶、电加热等）配置通用温度控制功能。该功能可以通过设定值（绝对或相对）、加热/制冷选择、风机转速选择（3 个档位、关闭和自动）和运行模式更改（4 种模式：舒适、待机、节能和保护）管理房间温度。

竖屏



横屏



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|--------------|----|---------|
| ① | 描述，在 ETS 中配置 | ② | 滑动设定值 |
| ③ | -, +: 设定值更改 | ④ | 加热/制冷状态 |
| ⑤ | 风机转速更改 | ⑥ | 运行模式更改 |
| ⑦ | 电源开/关 | | |

竖屏

风机转速更改



运行模式更改



横屏

风机转速更改



运行模式更改



2.4 VRF 空调

该设备通过 KNX 转 VRF 网关充当 VRF 空调的接口和操作单元。

竖屏



VRF 页面（℃）



VRF 页面（°F）

横屏



VRF 页面（℃）



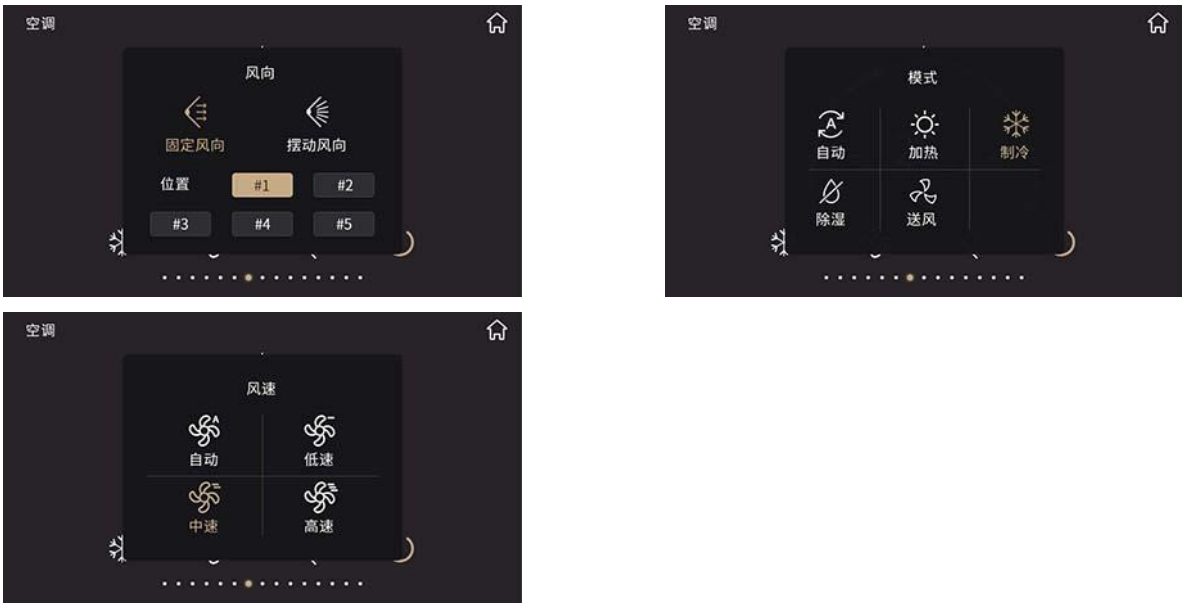
VRF 页面（°F）

| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|--------|----|----------|
| ① | 风机风向调整 | ② | VRF 模式更改 |
| ③ | 风机速度调节 | | |

竖屏



横屏



2.5 地暖

- 基于温度设定值的地暖控制功能，支持 2 点控制或 PI 控制
- 场景功能

竖屏

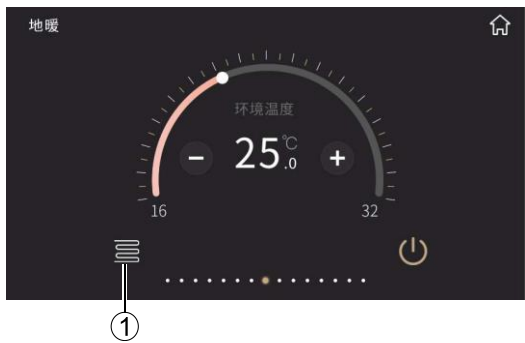


地暖（° C）

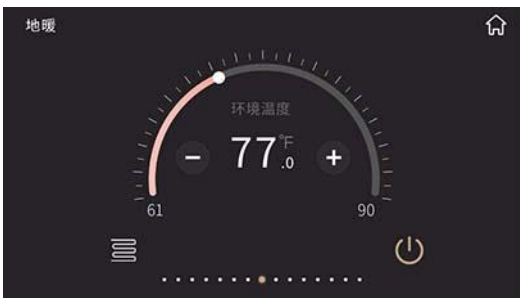


地暖（° F）

横屏



地暖（° C）



地暖（° F）

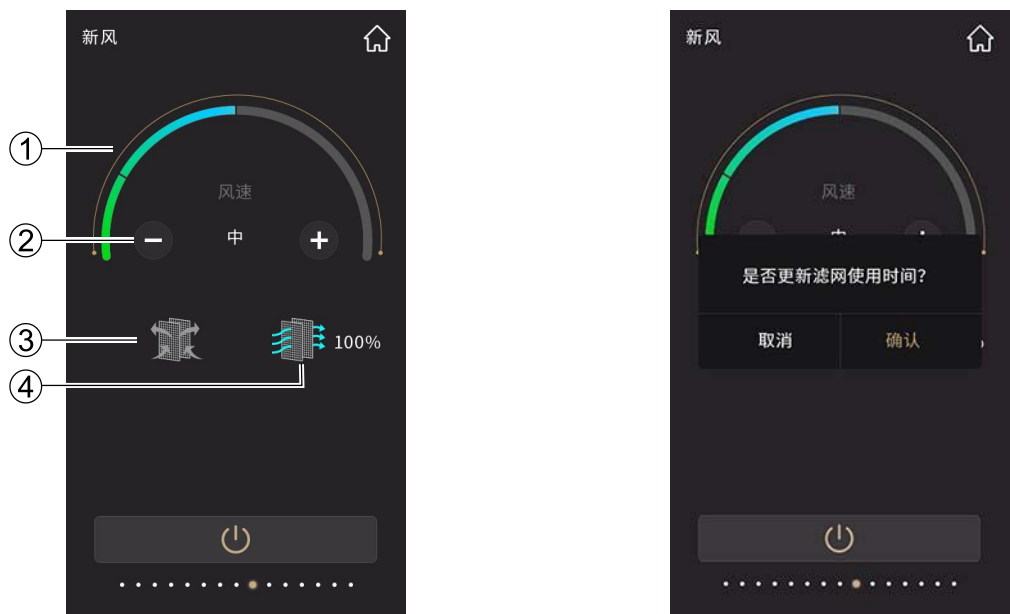
| 编号 | 描述 |
|----|---|
| ① | 加热阀门开/关指示 注意： 当设定值高于室温时，将打开阀门以增加室温，反之亦然。 |

2.6 通风系统

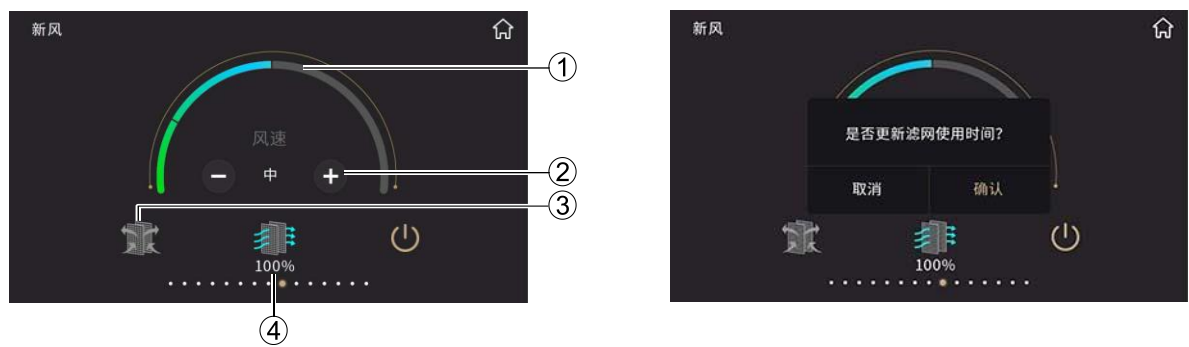
通风系统控制：

- 3 档风机设置、热回收开/关、过滤器寿命计算、过滤器更换报警和过滤器寿命重置。
- 通过 PM2.5 或 CO₂ 值的自动控制（按需通风控制）
- 场景设置功能。

竖屏



横屏



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|--------|----|------------|
| ① | 当前风机转速 | ② | +/-：风机转速更改 |
| ③ | 热回收开/关 | ④ | 过滤器使用寿命状态 |

过滤器的使用寿命通过 ETS 设置，一旦过滤器使用时间达到设定时间，寿命状态就会切换到 0%。
触摸过滤器使用寿命状态图标可重置使用寿命。点击“确认”可重置过滤器计时器。

按需通风

竖屏



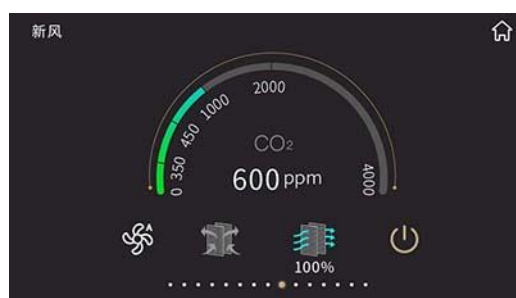
自动控制（按需 PM2.5）

自动控制（按需 CO₂）

横屏



自动控制（按需 PM2.5）

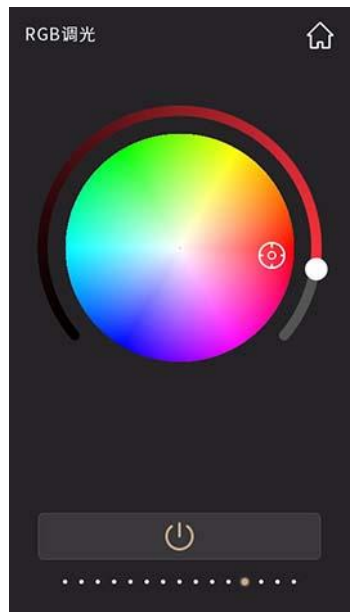
自动控制（按需 CO₂）

2.7 RGB 调光

用于 RGB 或 RGBW LED 调光（绝对调光）：RGBW 支持单独的颜色，色温以及亮度调节。
提供 3 种类型的 RGB 调光，而且均可通过 ETS 配置：

- 1. RGB：RGB 灯光控制
- 2. RGBW：RGBW 灯光控制
- 3. RGBW + 色温：用于 RGBW 灯光，或 RGB 灯光和色温控制

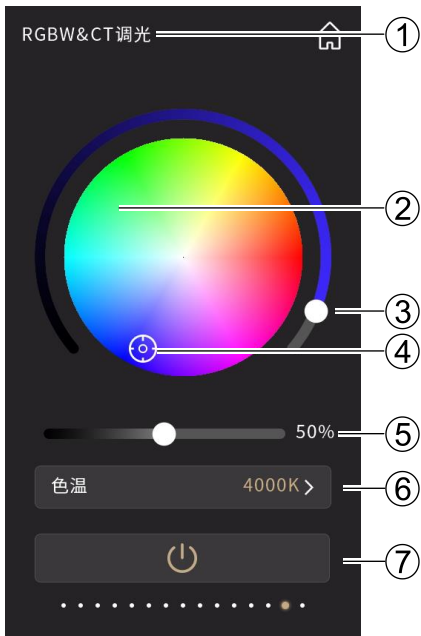
竖屏



RGB

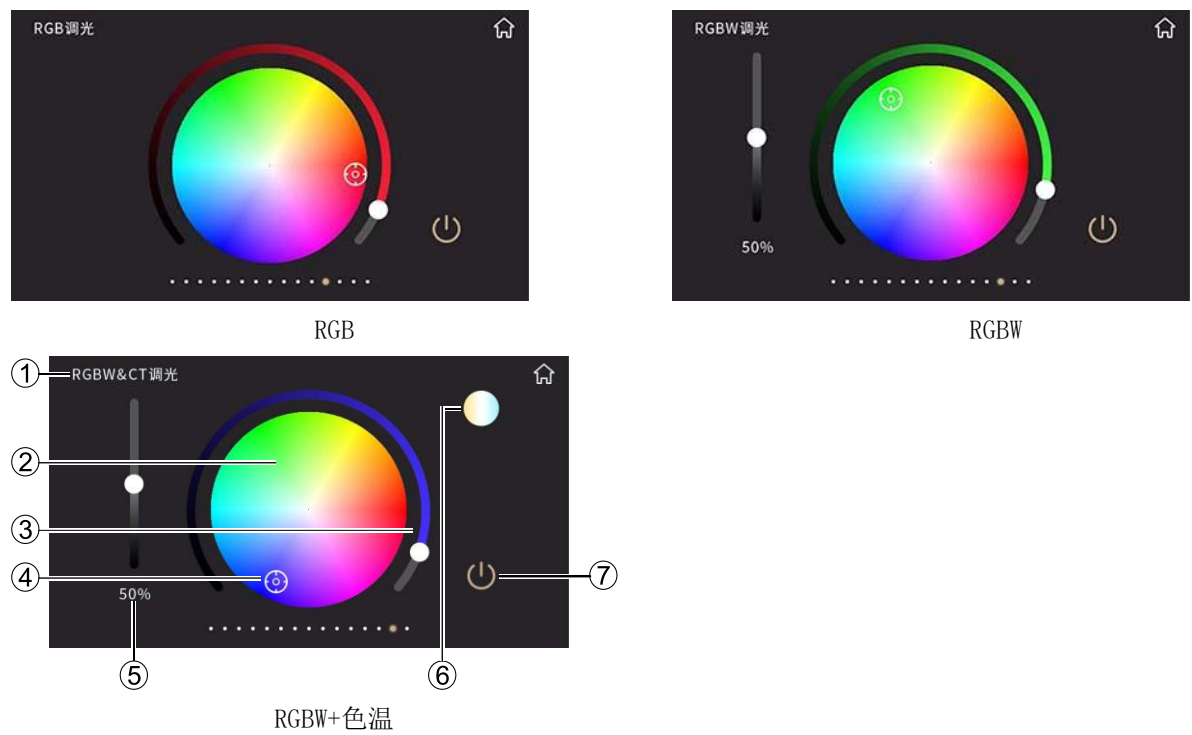


RGBW



RGBW+色温

横屏



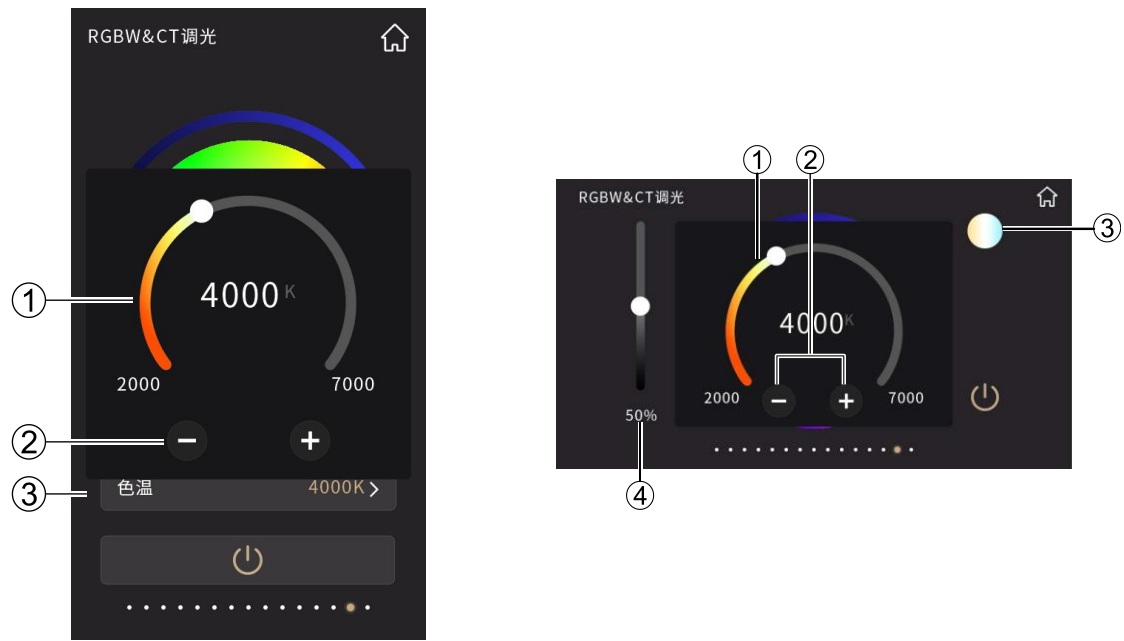
| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|----------|----|--------|
| ① | 描述 | ② | 调色板 |
| ③ | 色温滑块 | ④ | 颜色选择 |
| ⑤ | 亮度（白光） | ⑥ | 进入色温控制 |
| ⑦ | 开/关按钮和状态 | | |

“进入色温控制” ⑥ 即显示以下页面。

竖屏

横屏

色温控制



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|--|----|--------|
| ① | 色温滑块，以 100K 为增量单位 | ② | 色温升/降 |
| ③ | 测温控制触发页面显示 ① 和 ② 它与上面 RGBW+色温页面中的 ⑥ 相同。 | ④ | 亮度（白光） |

2.8 能源计量显示

能源计量显示支持电流、电压、功率和能量（电能）显示。通过总线从执行器或计量网关接收值。

竖屏

数据 ➡

| 能源计量 | | | 🏠 |
|--------|--------|----|---|
| 电压 | 220.0 | V | |
| 电流 | 5.0 | A | |
| 功率 | 1000.0 | W | |
| 能耗 | 25.0 | kW | |
| 电流 | 1.0 | A | |
| 功率 | 100.0 | W | |
| 能耗 | 100.0 | kW | |
| 电压 | 110.0 | V | |
|● | | | |

横屏

数据 ➡

| 能源计量 | | | 🏠 |
|--------|--------|----|---|
| 电压 | 220.0 | V | |
| 电流 | 5.0 | A | |
| 功率 | 1000.0 | W | |
| 能耗 | 25.0 | kW | |
|● | | | |

能源计量显示界面：配置后可显示电流、电压、功率和能耗。屏幕上最多可显示 8 个项目。数据通过总线更新。

2.9 空气质量显示

可设置温度、湿度、PM2.5、PM10、VOC、CO₂、AQI、光照度、风速和降雨显示，并从总线接收。一个功能页面上最多可配置四个项目。

竖屏



横屏



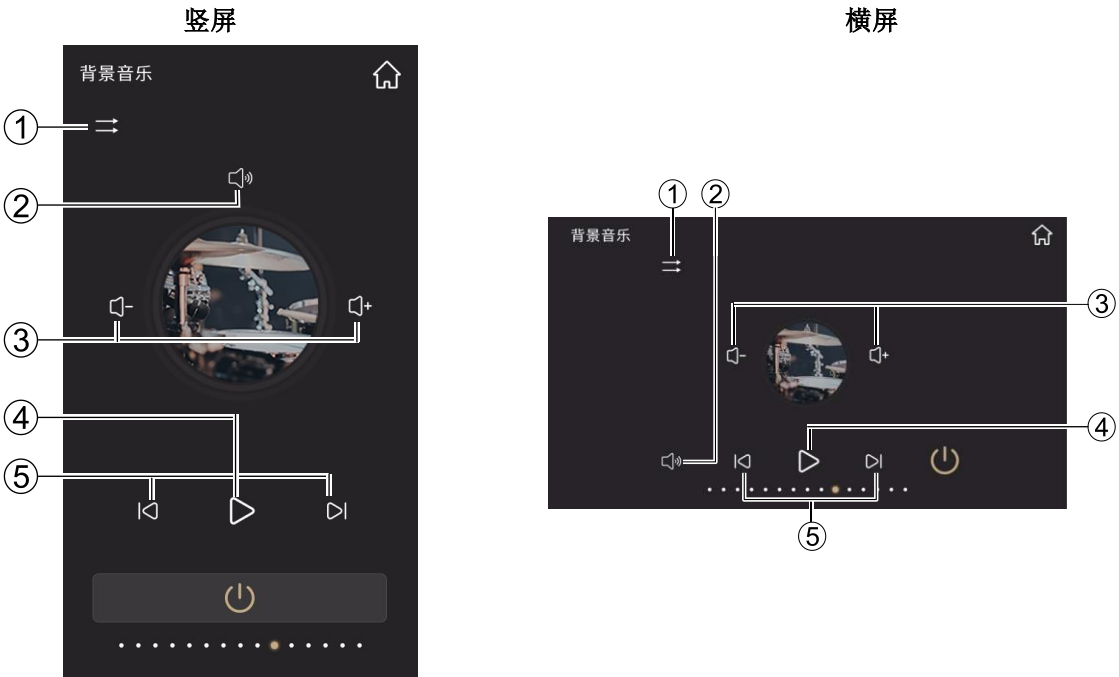
| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|------|----|-------|
| ① | 选定范围 | ② | 配置的参数 |

可配置参数的值如下所示。

| 参数 | 描述 | 参数 | 描述 |
|-------|----------------|------|-----------------|
| 温度 | -40... 40 °C | 湿度 | 0... 100 % |
| PM2.5 | 0... 999 µg/m³ | PM10 | 0... 999 µg/m³ |
| CO₂ | 0... 4000 ppm | VOC | 0... 9.99 mg/m³ |
| AQI | 0... 500 | 光照度 | 0... 5000 lux |
| 风速 | 0... 50 m/s | 降雨 | 降雨/无降雨 |

2.10 音频

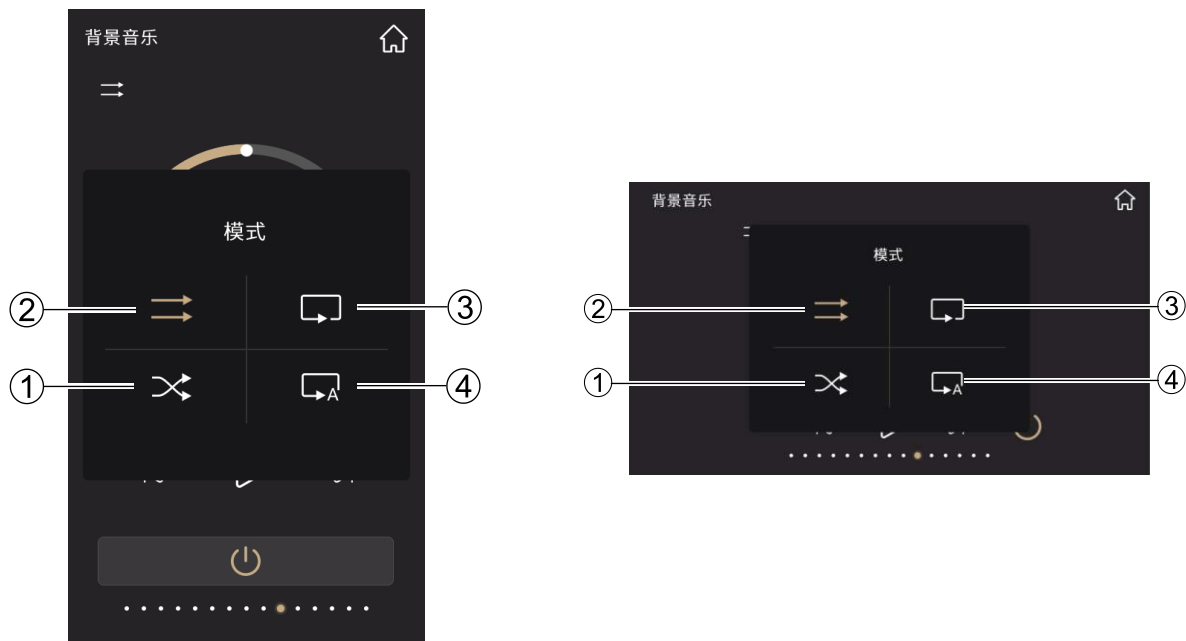
仅可通过将音频控制信号转换为 KNX 的网关工作。



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|---------|----|---------|
| ① | 播放模式 | ② | 静音/取消静音 |
| ③ | 音量 +/- | ④ | 播放/暂停 |
| ⑤ | 上一首/下一首 | | |


音量控制





| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|------|----|------|
| ① | 随机播放 | ② | 顺序播放 |
| ③ | 单曲循环 | ④ | 全部循环 |

2.11 设置

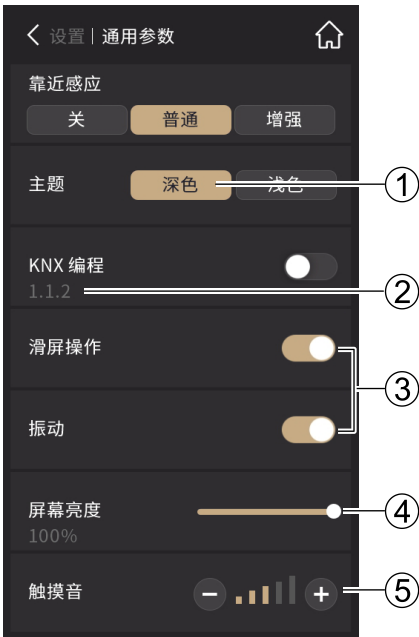
点击主页上的  跳转到 Settings 页面。

设置



竖屏

通用主页



语言（默认：英语）



壁纸（默认：1）



设置

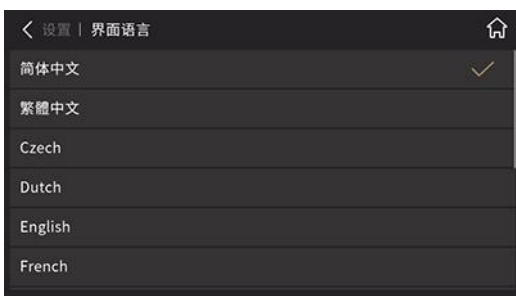


横屏

通用主页



语言（默认：英语）



壁纸（默认：1）



| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|----------|----|------|
| ① | 主题（壁纸）颜色 | ② | 物理地址 |
| ③ | 启用/禁用按钮 | ④ | 屏幕亮度 |
| ⑤ | 按键音量 | | |

注意

- 禁用 KNX 编程，除非符合资格的工程师通过 ETS 进行配置。
- “通用参数”页面上的设置为默认值。

接近传感器：当传感器检测到有人接近时，屏幕将被激活。

- 1. 关
- 2. 正常：15 厘米以内
- 3. 增强：30 厘米以内

启用屏幕滑动：

- 1. 启用：滑动屏幕或点击图标以跳转到相应页面。
- 2. 禁用：点击图标。

清洁模式：屏幕冻结一段时间。

竖屏
清洁模式



横屏
清洁模式



日期、时间和系统信息

日期和时间设置：滚动日期（年月日）或时间（时分秒）进行设置

竖屏



日期和时间设置



系统信息

横屏



日期和时间设置



系统信息

定时器功能


周定时器

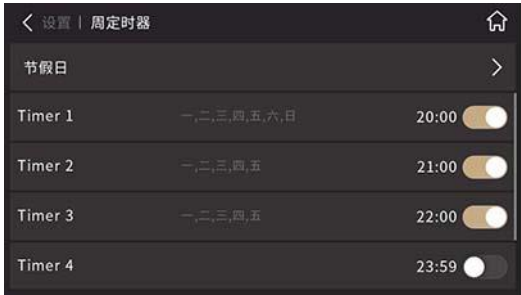
可以通过 ETS 配置日和周定时器。
如果在 ETS 中已启用，可以通过触摸屏或总线更改周定时器。
节假日期间周定时器关闭。

竖屏



定时器设置：

- 点击图标  或  启用或禁用工作日
- 点击图标 > 查看节假日

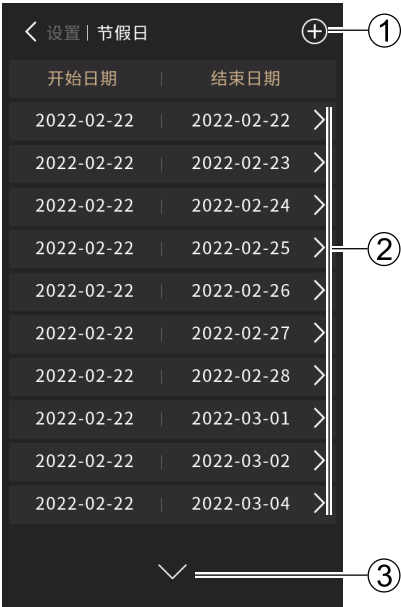


横屏

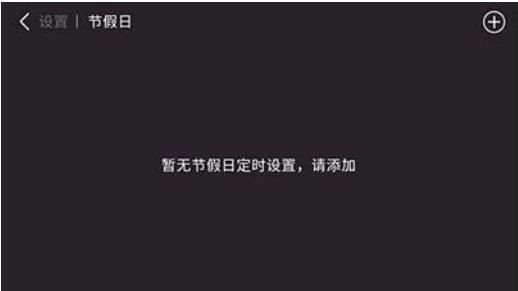
竖屏



未设置节假日



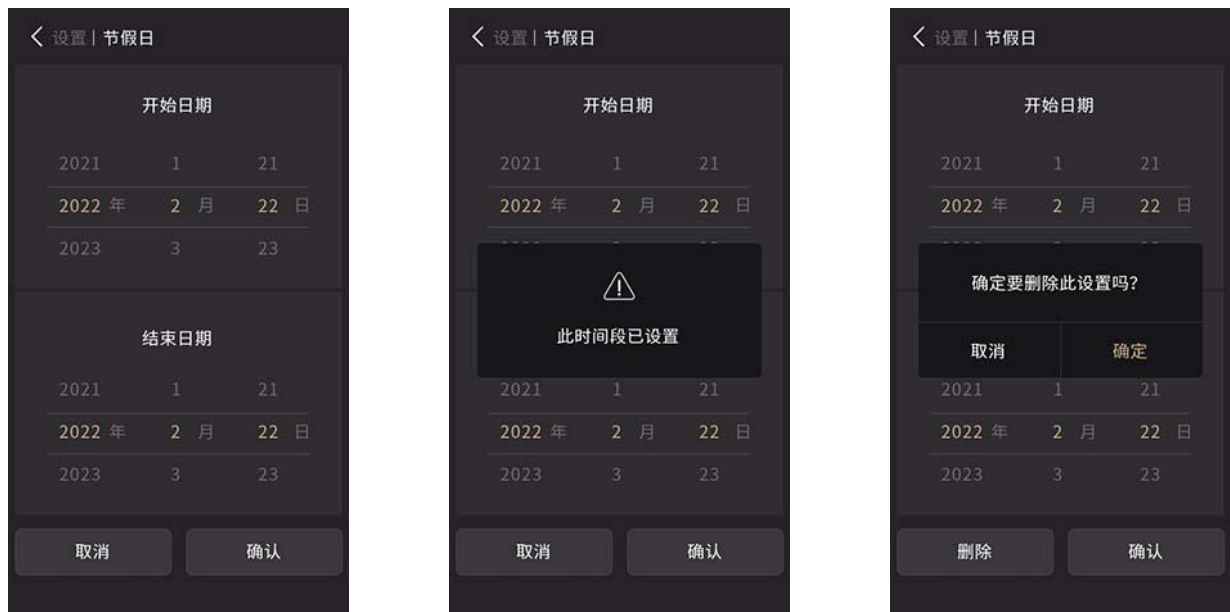
节假日列表：
● 节假日期间定时器关闭。



横屏

| 编号 | 描述 | 编号 | 描述 |
|----|---------|----|---------|
| ① | 添加新的节假日 | ② | 输入节假日详情 |
| ③ | 点击查看更多 | | |

竖屏



确认新的节假日

设置冲突

删除节假日

横屏



确认新的节假日

设置冲突

删除节假日

2.12 屏幕

2.12.1 屏保

屏保通过 ETS 提供:

- **出厂预装:** a) 禁用; b) 时钟 (默认); c) 数字时钟加额外信息; d) 电子相册 - 3 张图片 (激活后每 5 秒自动切换一次。); e) 电子相册 - 1 张图片
默认屏保启用时间为 10 秒, 默认背光关闭时间为 30 秒。

竖屏



时钟



数字时钟



电子相册 1



电子相册 2



电子相册 3

横屏



时钟



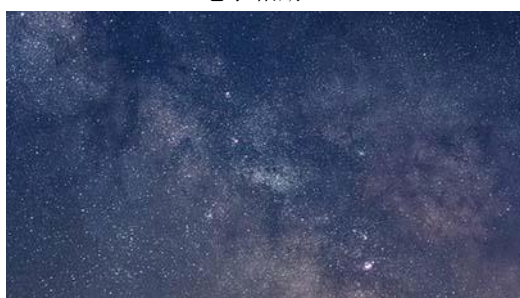
数字时钟



电子相册 1



电子相册 2



电子相册 3

- Micro SD 卡自定义图片。

插入 Micro SD 卡并设置如下：

1. 在 Micro SD 卡的根目录下创建“picture”文件夹
2. 将文件夹中的图片命名如下：
 - 竖屏：“Album1_v”、“Album2_v”、“Album3_v”
 - 横屏：“Album1_h”、“Album2_h”、“Album3_h”
3. 图片分辨率必须为 480 * 854（竖屏）或 854 * 480（横屏）且为以下文件类型：jpg、png（“png”图片必须具有不透明背景）。

竖屏



横屏



删除自定义图片：

1. 在 Micro SD 卡上创建空文件夹“picture”。
2. 插入 SD 卡时，弹出窗口询问“是否恢复系统资源？”，点击“确认”删除自定义图片
3. 重启设备，恢复原电子相册。

竖屏



横屏



注意

- 只支持 SDHC 卡和 FAT32 格式。
- 支持最大容量为 32 GB 的 Micro SD 卡。
- 设备图片存储大小约为 4 MB。一旦 Micro SD 卡中有效图片的总大小超过 3.8 MB，就会显示消息“图片不合法，请检查！”。

竖屏



横屏



2.12.2 壁纸

适用于主页

主页有三种壁纸可供选择：

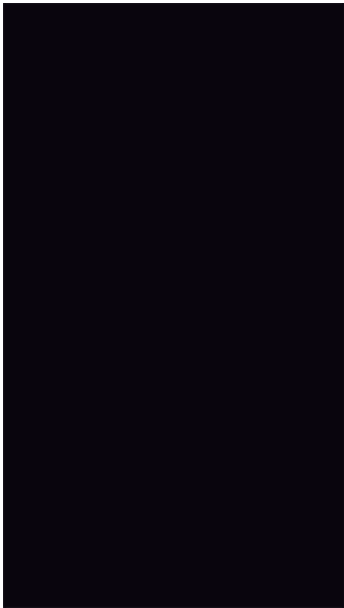
- 深色屏样式：1) 深色屏幕（默认）；2) 带西门子标识；3) 水滴
- 浅色屏样式：1) 灰色屏幕（默认）；2) 带西门子标识；3) 沙漠

屏幕样式可以在 ETS 中选择，也可以由用户在屏幕设置页面上选择。

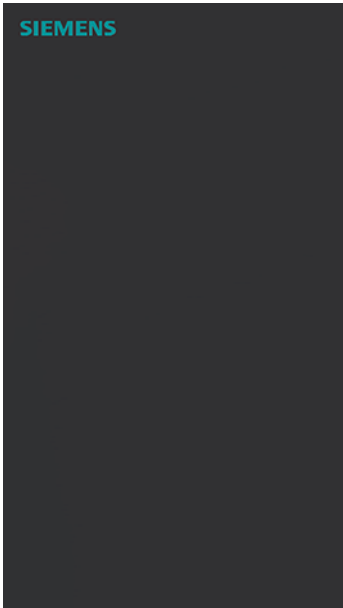
也可以通过 Micro SD 卡使用自定义壁纸。

深色屏样式

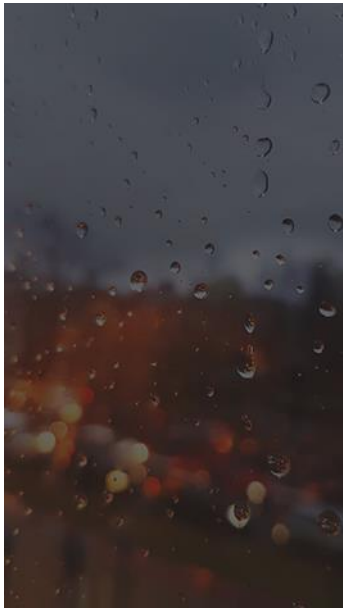
竖屏



默认值



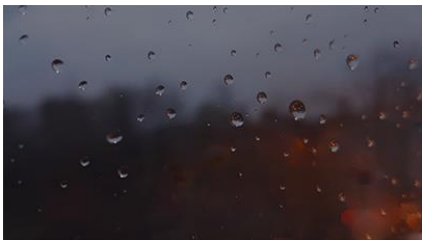
带西门子标识



水滴

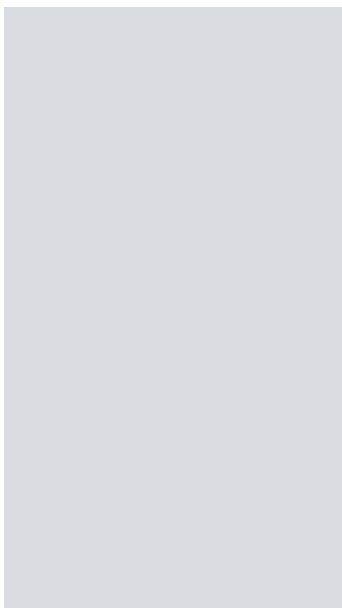


横屏

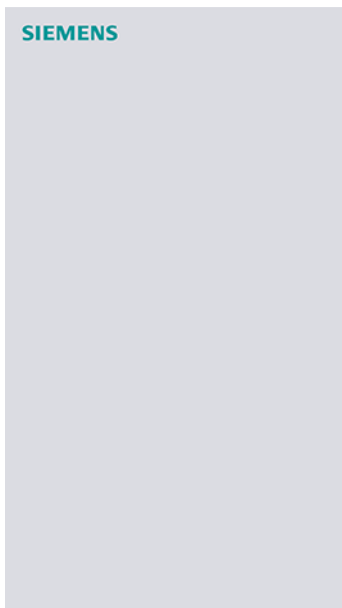


浅色屏样式

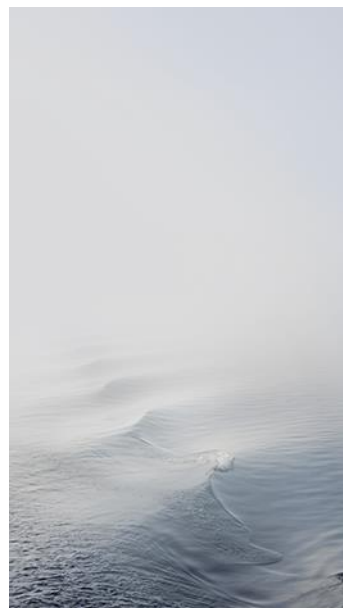
竖屏



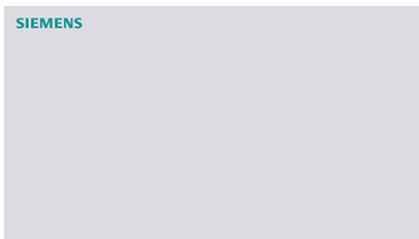
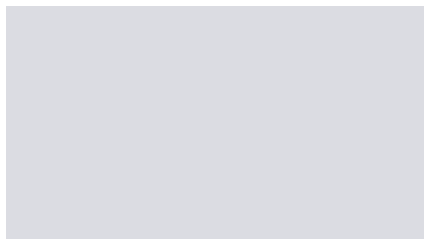
默认值



带西门子标识



沙漠



横屏



使用 SD 卡自定义壁纸

插入 Micro SD 卡并设置如下：

1. 在 Micro SD 卡的根目录下创建 “background” 文件夹。
2. 将文件夹中的图片命名如下：
 - 深色屏样式（竖屏）：“main_bg1_v_D”、“main_bg2_v_D”、“main_bg3_v_D”
 - 深色屏样式（横屏）：“main_bg1_h_D”、“main_bg2_h_D”、“main_bg3_h_D”
 - 浅色屏样式（竖屏）：“main_bg1_v_L”、“main_bg2_v_L”、“main_bg3_v_L”
 - 浅色屏样式（横屏）：“main_bg1_h_L”、“main_bg2_h_L”、“main_bg3_h_L”
3. 图片分辨率必须为 480 * 854（竖屏）或 854 * 480（横屏）且为以下文件类型：jpg、png（“png” 图片必须具有不透明背景）。

将 Micro SD 卡插入设备时，如果检测到有效图片，即显示以下弹出窗口。
如果升级失败，请点击弹出窗口外的任何区域退出。

竖屏



横屏



删除自定义图片：

1. 在 Micro SD 卡上创建空文件夹“background”。
2. 插入 SD 卡时，弹出窗口询问“是否恢复系统资源？”，点击“确认”删除自定义图片
3. 重启设备，恢复原电子相册。

竖屏



横屏



注意

- 只支持 SDHC 卡和 FAT32 格式。
- 支持最大容量为 32 GB 的 Micro SD 卡。
- 设备图片存储大小约为 4 MB。一旦 Micro SD 卡中有效图片的总大小超过 3.8 MB，就会显示消息“图片不合法，请检查！”。

竖屏



横屏




2.13 密码

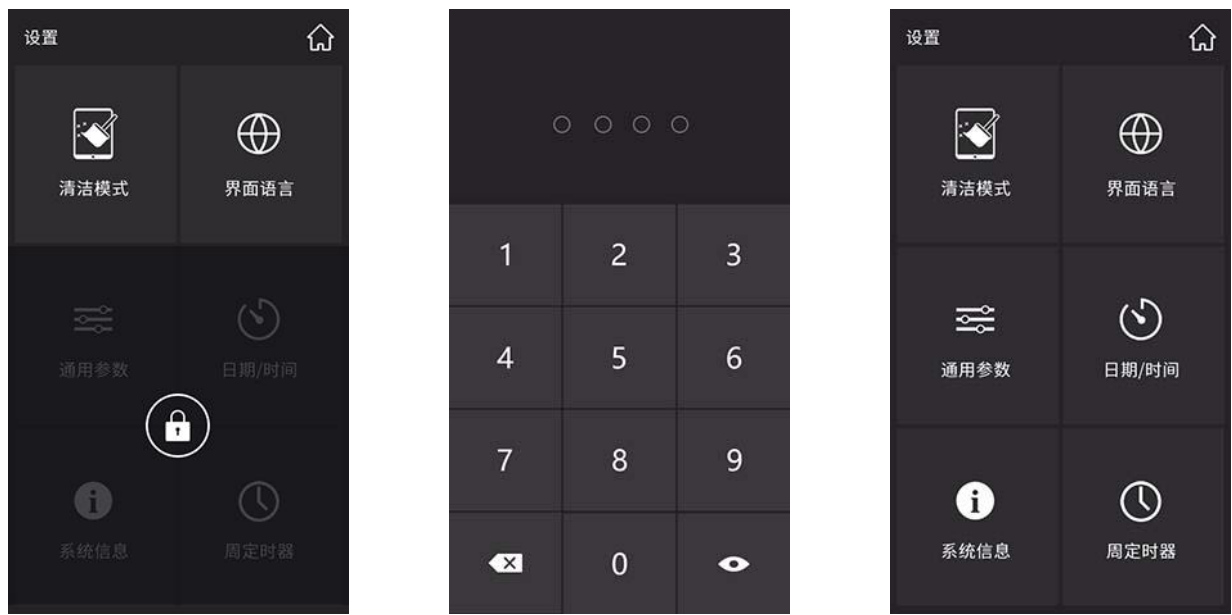
默认设置为禁用密码。密码功能可通过参数“Password function”在 ETS 中配置。有关参数详细信息，参见“Password”参数 [→ 64]。

设置的密码

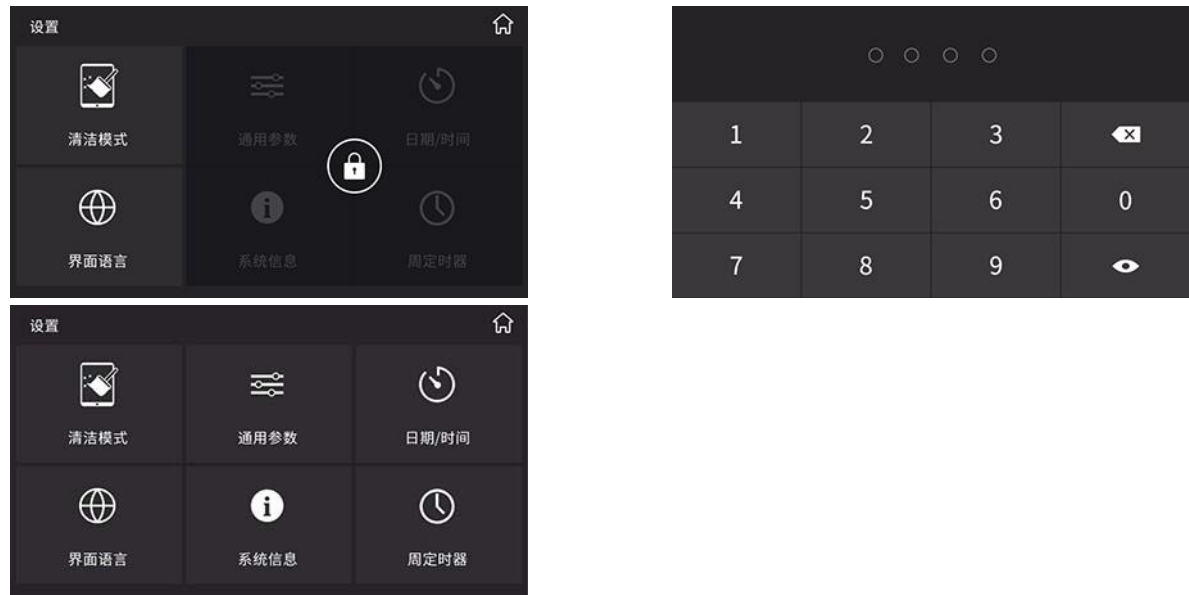
启用后，需要输入 4 位数字密码才能在设置页面中查看或编辑信息（清洁模式和语言不需要密码）。密码可通过参数“Set password 1 (4 digits)”设置。有关参数详细信息，参见“Password”参数 [→ 64]。

设置图标解锁后，设置即启用。通过点击主页图标  以离开设置页面时，它会自动再次锁定。

竖屏



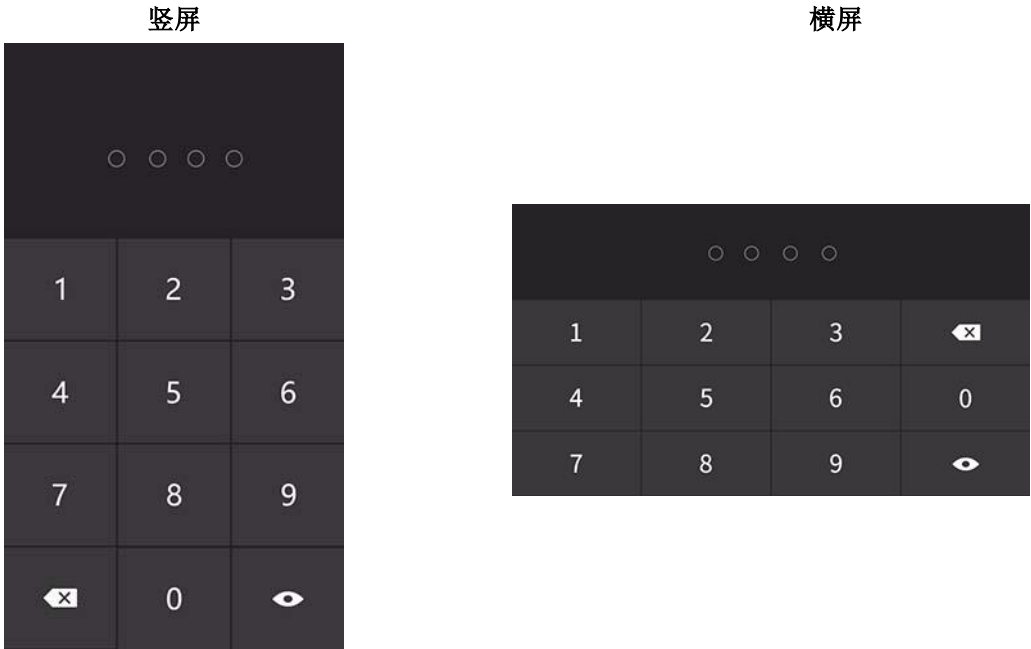
横屏



屏保的密码

默认设置为禁用密码。若已启用密码，则在屏保打开或屏幕关熄后，需要输入密码才能进行屏幕操作。密码为 4 位数数字。

有三个密码可供选择，并可通过参数“Set password 1 (4 digits)”、“Set password 2 (4 digits)”和“Set password 3 (4 digits)”进行设置。有关参数详细信息，参见“Password”参数 [→ 64]。



2.14 通过总线锁定功能

该命令从总线发出，可以锁定整个面板（左图）或仅单个功能（右图）。

- 锁定整个面板：锁定面板后，用户就不能在仍从总线接收报文的同时对设备进行任何操作。对象“Dis./En. screen operation, - All pages”锁定屏幕操作。有关对象详细信息，参见“General”通信对象 [→ 57]。
- 锁定单个功能：锁定的页面无法操作，但仍可接收总线发出的报文。对象“Lock”锁定功能。有关对象详细信息，参见“Function page” [→ 69]。

竖屏



整个页面

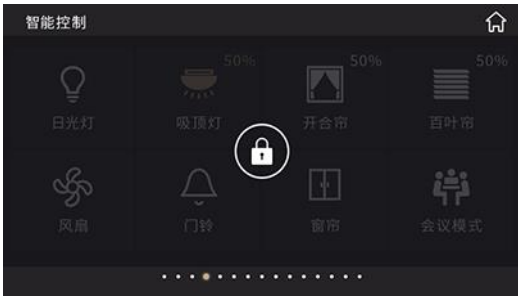


单个功能

横屏



整个页面



单个功能

2.15 报警

在规定的持续时间内，全部有效报警都显示在屏幕上。最多可以显示 5 个报警并通过声音通知。报警显示持续时间和重复时间可在 ETS 中配置。

用户可以按 ✓ 确认报警；5 分钟（重复时间）内不再显示。

有关报警详细信息，参见“Alarm” [→ 130]。



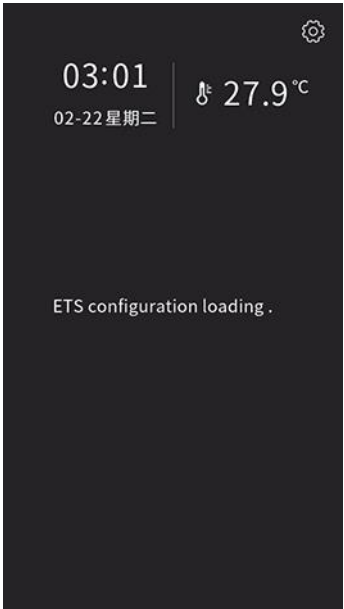
2.16 其他页面

- KNX 连接失败：当与总线的通信中断时显示为红色。
- ETS 配置加载：下载应用或设备电源恢复后，设备将初始化并加载 ETS 的参数配置。

竖屏



KNX 连接失败

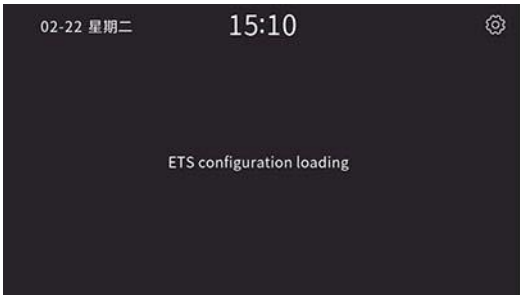


ETS 配置加载

横屏



KNX 连接失败



ETS 配置加载

3 参数和通信对象

本章介绍 ETS 如何通过设置参数来配置设备，还介绍了关联的通信对象。

通信对象通过总线与其他设备进行通信：

- 最大通信对象数量：987
- 最大组地址数量：2000
- 最大关联数量：2000


可见对象的数量和种类各不相同。任何时候，所有对象都不会同时可用。

注意

在通信对象的“标记”栏中：

- “C”：在对象上启用通信
- “W”：从总线写入对象的值
- “R”：其他设备可以读取对象的值
- “T”：对象可以传输
- “U”：更新对象的值

进入编程模式：

- 点击主页中的设置图标 ；
- 前往“通用参数”；
- 启用“KNX 编程”，随后彩色灯带变成红色，且 ETS 配置下载至设备。

注意

只有专业工程师可以操作 KNX 编程功能。确保在日常操作中禁用该功能，如果已启用：

- 设备可以正常运行。
- 彩色灯带常亮红色，这会影响彩色灯带使用寿命。

物理地址异常：

物理地址 15.15.254 预留用于产品制造测试，不能在实际项目中使用。

显示语言：

| 注意 | |
|----|---|
| ! | 本设备支持多种语言，包括英语、德语、中文、西班牙语、意大利语、法语等。要正确显示所需的语言，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。 |

Test Project Touch Control 989501

Import Date: 8/5/2020 1:30 PMLast Modified:

DetailsSecurityProject LogProject Files

Name

Test Project Touch Control 989501

Project Number

Contract Number

Start Date

Select a date

End Date

Select a date

Status

Unknown

Comment

Password

Set Password

BCU Key

Set Key

Codepage

Unicode (UTF-8)

Group Address Style

Free

Two Level

Three Level

Compatibility

Hide extended group address range for plug-ins

Use slowed bus communication

利用 ETS 的更新功能将旧版应用程序设置转换至新版：

使用 ETS 的更新功能可保留已使用的参数设置和通信对象配置。为此，新旧版本的 TC5 数据库需加载至 ETS。定位至 **Properties** ⇒ **Information** ⇒ **Application** 并点击 **Update**（见下图）。

组地址和参数的所有设置转换至新应用。转换后的应用程序需下载至设备上以完成更改。

例如

The screenshot illustrates the process of updating an application in ETS. The top window shows the 'Properties' dialog, 'Application' tab, with the 'Update' button highlighted. The bottom window shows the same dialog after the update, with the 'Program Version' changed from 0.1 to 0.2. A large blue arrow points from the top window to the bottom window, indicating the update process.

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | P |
|--------|-----------------|--|-------------|---------------|----------|---|---|---|---|---|-------------------------------|----|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Switching | | | 1 bit | C | - | - | - | - | switch | Lo |
| 3 | Page 1-Icon 1 | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Lo |
| 7 | Page 1-Icon 2 | Switching | | | 1 bit | C | - | - | - | - | switch | Lo |
| 9 | Page 1-Icon 2 | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Lo |
| 13 | Page 1-Icon 3 | Switching | | | 1 bit | C | - | - | - | - | switch | Lo |
| 15 | Page 1-Icon 3 | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Lo |
| 19 | Page 1-Icon 4 | Switching | | | 1 bit | C | - | - | - | - | switch | Lo |
| 21 | Page 1-Icon 4 | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Lo |
| 49 | Page 1- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Lo |
| 912 | Internal sensor | Temperature value (°C) | Test 1 | 1/1/1 | 2 bytes | C | R | - | - | - | temperature (°C) | Lo |
| 913 | Internal sensor | Temp.correction(-10..10)K | Test 2 | 1/1/2 | 2 bytes | C | - | W | - | - | temperature difference (K) | Lo |
| 914 | Internal sensor | Temp.error report | Test 3 | 1/1/3 | 1 bit | C | R | - | - | - | alarm | Lo |
| 915 | Home page | External temperature value | Test 4 | 1/1/4 | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Lo |
| 916 | Home page | External CO2 value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | parts/million (ppm) | Lo |
| 917 | Home page | External humidity value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | humidity (%) | Lo |
| 918 | General | Dis./En. screen operation, - All pages | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Lo |
| 919 | General | In operation | | | 1 bit | C | R | - | - | - | switch | Lo |
| 920 | General | Date | | | 3 bytes | C | - | W | - | - | date | Lo |
| 921 | General | Time | | | 3 bytes | C | - | W | - | - | time of day | Lo |
| 922 | General | Day/Night | | | 1 bit | C | - | W | - | - | day/night | Lo |
| 923 | General | Screen backlight brightness | | | 1 byte | C | - | W | - | - | percentage (0..100%) | Lo |
| 926 | General | Proximity sensor, 1bit | | | 1 bit | C | - | W | T | - | switch | Lo |
| 928 | General | Summer time, status | | | 1 bit | C | R | - | - | - | enable | Lo |
| 949 | General | Interface language | | | 14 bytes | C | - | W | - | - | Character String (ISO 8859-1) | Lo |
| 973 | Page 1- | Recall function page | | | 1 bit | C | - | W | - | - | trigger | Lo |

Change Application Program
0780 Touch Control SE 989501 V0.1
Update Application Program Version
Update


Change Application Program
0780 Touch Control SE 989502 V0.2
Update Application Program Version
Update




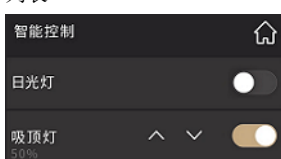



3.1 “General”

3.1.1 “General setting” 参数

“General setting” 配置语言、温度单位、屏保、面板锁定、背景等。

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--------------|-----------|--------------|
| Display mode | 设置屏幕显示模式。 | 竖屏（默认） 横屏 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|--|
| Display operator language | 选择 HVAC 控制、系统信息等功能页面的界面语言。 | 简体中文 繁体中文 捷克语 荷兰语 英语（默认） 法语 德语 希腊语 匈牙利语 意大利语 波兰语 葡萄牙语 俄语 西班牙语 土耳其语 乌克兰语 其他 |
| 如果选择“Others”，即显示以下参数。 | | |
|  Language name | 所需语言可以输入为“Language name”。 如果语言类型不可用，则显示英语。 重要： 选择“Others”语言时，需向制造商确认是否支持该语言及相应名称。必须将更新的数据库及系统固件下载到设备上，设置“Display operator language”才能在 TC5 上显示。 | 输入名称 |
| Language changeable via bus | 确定是否可以通过总线更改语言。 | 否 是（默认） |
| Cycle time for sending status “In operation”[0...240, 0=disabled] | 设置向总线发送报文的时间间隔，以指示该模块是否正常运行。如果： <ul style="list-style-type: none">选择“0”，对象“In operation”不会发送报文。（0=无效）选择 0 以外的数值（1...240 秒），对象“In operation”会根据设定的时间间隔向总线发送值为“1”的报文。 增加时间间隔可减少总线负载。 | 0...240 秒（默认：0） |
| Display temperature in | 设置温度单位。 适用于主页、HVAC 和空调功能页面上显示的温度。 | 摄氏度（默认） 华氏度 |
| Date and time changeable via bus | 确定是否可以从总线修改主页或封面页的“date/time”显示。 如果选择“Disable”，日期和时间不会显示在主页上并且仅当参数“Screen saver”设置为“Digital clock plus additional information”时，屏保上显示时间。 | 禁用 否 是（默认） |
| Date display format | 确定日期显示格式。 | 月-日（默认） 日-月 |
| Send daytime/nighttime status | 确定如何定义“day/night”状态。如果状态发生变化，则通过对象“Day/Night”发送报文。 选项： <ul style="list-style-type: none">否：不要发送报文和对象根据用户指定的时间：根据配置的时间进行日间/夜间切换。例如，在晚上 18:30 切换为节能模式，在早上 6:30 切换到日间模式。根据日出与日落：根据特定地点的日出和日落切换日间/夜间状态。必须输入该地点的地理坐标点。 | 否（默认） 根据用户指定的时间 根据日出和日落时间 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|--|
| 选择 “According to user specified time” 后，即显示以下参数。 | | |
|  | Time for switch to night at: Hour [0...23] | 在指定的小时从日间切换至夜间。 0...23 时（默认：18） |
| | Time for switch to night at: Minute [0...59] | 在指定的分钟从日间切换至夜间。 0...59 分（默认：0） |
| | Time for switch to day at: Hour [0...23] | 在指定的小时从夜间切换至日间。 0...23 时（默认：6） |
| | Time for switch to day at: Minute [0...59] | 在指定的分钟从夜间切换至日间。 0...59 分（默认：0） |
| 选择 “According to sunrise & sunset” 后，即显示以下参数。 | | |
|  | Day & Night configuration | 设置所配置地点的日间/夜间切换时刻的时间延迟。 - |
| | Switch to nighttime after sunset in [-128...127] | 设置所配置地点的夜间切换时刻的时间延迟。 -128...127 分（默认：0） |
| | Switch to daytime after sunrise in [-128...127] | 设置所配置地点的日间切换时刻的时间延迟。 -128...127 分（默认：0） |
| Color strip function | 启用或禁用彩色灯带功能。 启用后，General 下即显示一个单独的设置页面。 参见 “Color strip” 参数 [→ 62]。 | 禁用（默认） 启用 |
| Proximity sensor response function | 启用或禁用接近传感器。 启用后，General 下即显示一个单独的设置页面。 参见 “Proximity sensor” 参数 [→ 63]。 | 禁用 启用（默认） |
| Screen brightness changeable via bus | 定义是否可以通过总线更改屏幕亮度。 | 否 是（默认） |
| Screen style | 设置屏幕样式。 | 深色屏（默认） 浅色屏 |
| Page style for multifunction page | 选择多功能页面的页面样式。 大图标  列表  | 大图标（默认） 列表 |
| 选择 “Big Icons” 后会显示以下参数。 | | |
|  | Indicate the control status through | 通过仅使用图标或者同时使用图标与图块来指示控制状态。 |
| | 仅使用图标  同时使用图标与图块  | 仅使用图标（默认） 同时使用图标与图块 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|---|
| Screen saver | 选择屏保。 参见屏幕 [→ 40]中的屏保 | 禁用 时钟（默认） 数字时钟加额外信息 电子相册 - 3 张图片 电子相册 - 1 张图片 |
| Activate screen saver after [5...255] | 设置从上次操作屏幕到进入屏保模式的时间延迟（单位为秒）。 | 5...255 秒（默认：10 秒） |
| 选择“Clock”或“Album - 3 pictures”后，即显示以下参数。 | | |
| <div><div></div>Turn off backlight after [0...255] (0 = backlight never off)</div> | 从屏保模式开始到屏幕背光关闭的时间延迟（单位为秒）。 注意： “0”表示背光永不关闭。建议仅用于演示目的。如果背光设置为永不关闭，会大大缩短产品的使用寿命。 | 0...255 秒（默认：30 秒） |
| 选择“Disable”、“Digital clock plus additional information”或“Album - 1 picture”后，即显示以下参数 | | |
| <div><div></div>Turn off backlight after [5...255]</div> | 从屏保模式开始到屏幕背光关闭的时间延迟（单位为秒）。 | 5...255 秒（默认：30 秒） |
| Password function | 启用或禁用密码。 有两种类型的密码： <ul style="list-style-type: none">设置页面密码：确定在查看或编辑设置页面上的信息时是否需要输入密码。启用后，General 下即显示一个单独的密码设置页面。参见“Password”参数 [→ 64]。屏保密码：确定在日常操作过程中，在屏保打开或屏幕关熄后是否需要输入密码。启用后，General 下即显示一个单独的密码设置页面。参见“Password”参数 [→ 64]。 | 禁用（默认） 启用 |
| Auto return to homepage from function page if no operation in [0...255, 0=disabled] | 从功能页面自动返回主页的时间延迟（单位为秒）。 | 0...255 秒（默认：60 秒） |
| Send status objects after restart | 定义在设备重启后是否发送状态请求报文。 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Send status objects after restart”后，即显示以下参数。 | | |
| <div><div></div>Delay for sending status objects after voltage recovery [0...15]</div> | 电压恢复后发送状态对象的时间延迟设置（单位为秒）。 | 0...15 秒（默认：5 秒） |

3.1.2 “General” 通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|--|-------------|---------------|----------|---|---|---|---|---|-------------------------------|----------|
| 918 | General | Dis./En. screen operation, - All pages | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 919 | General | In operation | | | 1 bit | C | R | - | T | - | switch | Low |
| 920 | General | Date | | | 3 bytes | C | - | W | - | - | date | Low |
| 921 | General | Time | | | 3 bytes | C | - | W | - | - | time of day | Low |
| 922 | General | Day/Night | | | 1 bit | C | - | W | - | - | day/night | Low |
| 923 | General | Screen backlight brightness | | | 1 byte | C | - | W | - | - | percentage (0..100%) | Low |
| 926 | General | Proximity sensor, 1bit | | | 1 bit | C | - | W | T | - | switch | Low |
| 927 | General | Password trigger, 1bit | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 928 | General | Summer time, status | | | 1 bit | C | R | - | T | - | enable | Low |
| 949 | General | Interface language | | | 14 bytes | C | - | W | - | - | Character String (ISO 8859-1) | Low |
| 950 | General | Color strip 1 trigger | | | 1 bit | C | - | W | - | - | trigger | Low |
| 951 | General | Color strip 2 trigger | | | 1 bit | C | - | W | - | - | trigger | Low |
| 952 | General | Color strip 3 trigger | | | 1 bit | C | - | W | - | - | trigger | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------|--|------|-----|----------|
| 918 | General | Dis./En. screen operation, - All pages | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 通过总线锁定面板功能。面板锁定时不响应，但仍接收总线报文。有关详细信息，参见通过总线锁定功能 [→ 49]。报文值 0: 解锁 1: 锁定 | | | | | |
| 919 | General | In operation | 1 比特 | CRT | 1.001 开关 |
| 定期向总线发送报文“1”，指示设备正常工作。 | | | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------|--|----------------------|----------|---|
| 920 | General | Date | 3 字节 | CW | 11.001 日期 |
| 通过总线修改屏幕上的显示日期。 | | | | | |
| 921 | General | Time | 3 字节 | CW | 10.001 当日时间 |
| 通过总线修改屏幕上的显示时间。 | | | | | |
| 922 | General | Day/Night | 1 比特 | CT CW | 1.024 日间/夜间 |
| 向总线发送日间/夜间状态。 日间/夜间状态可按时间、日出和日落时间或可通过总线切换的报文值进行切换。报文值： 0：日间 1：夜间 注意： 参数“Send daytime/nighttime status”设置为“否”时，标记为 CW；对于“According to sunrise & sunset”，标记为 CT。 | | | | | |
| 923 | General | Screen backlight brightness | 1 字节 | CW | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 修改屏幕的背光亮度。亮度输出范围：10...100 % 对于小于 10% 的报文值，设备直接输出 10% 的亮度。将参数“Screen brightness changeable via bus”设置为“Yes”后，即显示此对象。 | | | | | |
| 926 | General | Proximity sensor, lbit value Proximity sensor, lbyte value Proximity sensor, scene NO. | 1 比特 1 字节 1 字节 | CWT | 1.001 开关 17.001 场景编号 5.010 计数器脉冲 (0...255) / 5.001 百分比 (0...100%) |
| 参数“Proximity sensor response function”已启用时显示且值已发送时可读。 当检测到有人接近或离开传感器检测范围时，它会向总线发送一个报文值。值的范围基于所选的数据类型。 | | | | | |
| 927 | General | Password trigger, lbit value Password trigger, lbyte value Password trigger, scene NO. | 1 比特 1 字节 1 字节 | CT | 1.001 开关 17.001 场景编号 5.010 计数器脉冲 (0...255) / 5.001 百分比 (0...100%) |
| 参数“Password function”已启用时显示且值已发送时可读。 它会向总线发送报文值。值的范围基于所选数据类型。 | | | | | |
| 928 | General | Summer time status | 1 比特 | CT | 1.003 启用 |
| 通过总线发送夏令时状态的报文值。报文值： 0：非夏令时 1：夏令时 | | | | | |
| 949 | General | Interface language | 14 字节 | CW | 16.001 字符串 (ISO 8859-1) |
| 启用参数“Language changeable via bus”后即显示。 | | | | | |
| 950 951 952 | General | Color strip 1 trigger Color strip 2 trigger Color strip 3 trigger | 1 比特 | CW | 1.017 触发 |
| 通过总线触发彩色灯带。启用参数“Color strip function”后即显示。 | | | | | |

3.1.3 “Coordinates location setting” 参数

“Coordinates location setting” 配置纬度和经度。

General

General setting

Coordinates location setting

Summer time setting

Proximity sensor

Advanced setting

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Latitude longitude location setting

Berlin, Germany

Latitude

North

South

Latitude in degrees [0...90]

52

Latitude in minutes [0...59]

31

Longitude

East

West

Longitude in degrees [0...180]

13

Longitude in minutes [0...59]

24

Time difference from Universal Time [UTC + ...]

(UTC +01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Vienna

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|------------------------|---|
| Latitude longitude setting location | 设置日出和日落的参考点 示例：德国柏林 | - |
| Latitude | 设置纬度 | 北（默认） 南 |
| <div><div></div><div>Latitude in degrees [0° ...90°]</div></div> | 设置纬度（度） | 0...90 度（默认： 52） |
| <div><div></div><div>Latitude in minutes [0' ...59']</div></div> | 设置纬度（分） | 0...59 分（默认： 31） |
| Longitude | 设置经度 | 东（默认） 西 |
| <div><div></div><div>Longitude in degrees [0° ...180°]</div></div> | 设置经度（度） | 0...180 度（默认： 13） |
| <div><div></div><div>Longitude in minutes [0' ...59']</div></div> | 设置经度（分） | 0...59 分（默认： 24） |
| Time difference from Universal Time [UTC+...] | 设置与世界时的时差 | (UTC -12:00) 国际换日线西； (UTC -11:00) 萨摩亚； (UTC -10:00) 夏威夷； (UTC -09:00) 阿拉斯加； (UTC -08:00) 太平洋（美国、加拿大） (UTC -07:00) 亚利桑那、丹佛、卡尔加里； (UTC -06:00) 芝加哥、达拉斯、墨西哥城； (UTC -05:00) 纽约、迈阿密、亚特兰大、底特律； (UTC -04:30) 加拉加斯； (UTC -04:00) 大西洋（加拿大）、马瑙斯、圣地亚哥； (UTC -03:30) 纽芬兰； (UTC -03:00) 巴西利亚、布宜诺斯艾利斯、格陵兰岛； (UTC -02:00) 中大西洋； (UTC -01:00) 亚速尔群岛、佛得角群岛； (UTC) 都柏林、爱丁堡、里斯本、伦敦； (UTC +01:00) 阿姆斯特丹、柏林、伯尔尼、罗马、维也纳；（默认） (UTC +02:00) 雅典、伊斯坦布尔、基辅、索非亚、开罗； (UTC +03:00) 巴格达、莫斯科、圣彼得堡； (UTC +03:30) 德黑兰； (UTC +04:00) 阿布扎比、路易斯港、第比利斯； (UTC +04:30) 喀布尔； (UTC +05:00) 伊斯兰堡、卡拉奇、塔什干； (UTC +05:30) 金奈、加尔各答、孟买、新德里； (UTC +05:45) 加德满都； (UTC +06:00) 阿斯塔纳、达卡、新西伯利亚； (UTC +06:30) 仰光； (UTC +07:00) 曼谷、河内、雅加达、克拉斯诺亚尔斯克； (UTC +08:00) 新加坡、北京、香港、台北； (UTC +09:00) 大阪、札幌、东京、首尔； (UTC +09:30) 阿德莱德、达尔文； (UTC +10:00) 布里斯班、堪培拉、墨尔本、悉尼； (UTC +11:00) 马加丹、所罗门群岛、新喀里多尼亚； (UTC +12:00) 奥克兰、惠灵顿、斐济 |

3.1.4 “Screensaver display setting” 参数

“Screensaver display setting” 配置屏保显示格式。该界面在参数 “Digital clock plus additional information” 启用后即显示。

The screenshot shows the 'Screensaver display setting' configuration page. The left sidebar contains a menu with the following items: General, General setting, Coordinates location setting, Screensaver display setting (selected), Summer time setting, Color Strip, Proximity sensor, Password, Advanced setting, Home page, Function page, and Temperature Sensor. The main content area displays the following settings:

- Value 1: Int. temperature (dropdown)
- Value 2: None (dropdown)
- Polling interval for external sensor [5...255]: 10 Minutes (input field)
- Object datatype of PM2.5: ☒ Value in ug/m3 (DPT_7.001), ☐ Float value in ug/m3 (DPT_9.030)
- Object datatype of PM10: ☒ Value in ug/m3 (DPT_7.001), ☐ Float value in ug/m3 (DPT_9.030)
- Object datatype of CO2: ☐ Value in ppm (DPT_7.001), ☒ Float value in ppm (DPT_9.008)
- Object datatype of VOC: Value in ug/m3 (DPT_7.001) (dropdown)
- Object datatype of Brightness: ☐ Value in lux (DPT_7.013), ☒ Float value in lux (DPT_9.004)
- Object datatype of Windspeed: ☒ Float value in m/s (DPT_9.005), ☐ Float value in km/h (DPT_9.028)

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|----------------------------------|---|
| Value 1...4 | 定义在屏保中具体显示哪些值。屏幕上总共可以显示 4 个值。 | 无 内部温度（默认） 外部温度 湿度 PM2.5 PM10 CO ₂ VOC 光照度 风速 |
| Polling interval for external sensor [5...255] | 定义发送读取请求以获取外部值的时间段。 | 5...255 分钟（默认：10 分钟） |
| Object datatype of PM2.5 | 定义屏保中显示的 PM2.5 对象数据类型。 | 以 ug/m ³ 为单位的值 (DPT_7.001)（默认） 以 ug/m ³ 为单位的浮动值 (DPT_9.030) |
| Object datatype of PM10 | 定义屏保中显示的 PM10 对象数据类型。 | 以 ug/m ³ 为单位的值 (DPT_7.001)（默认） 以 ug/m ³ 为单位的浮动值 (DPT_9.030) |
| Object datatype of CO2 | 定义屏保中显示的 CO ₂ 对象数据类型。 | 以 ppm 为单位的值 (DPT_7.001) 以 ppm 为单位的浮动值 (DPT_9.008)（默认） |
| Object datatype of VOC | 定义屏保中显示的 VOC 对象数据类型。 | 以 ug/m ³ 为单位的值 (DPT_7.001)（默认） 以 ug/m ³ 为单位的浮动值 (DPT_9.030) 以 ppm 为单位的浮动值 (DPT_9.008) |
| Object datatype of Brightness | 定义屏保亮度对象数据类型。 | 以 lux 为单位的值 (DPT_7.013) 以 lux 为单位的浮动值 (DPT_9.004)（默认） |
| Object datatype of Windspeed | 定义屏保中显示的风速对象数据类型。 | 以 m/s 为单位的浮动值 (DPT_9.005)（默认） 以 km/h 为单位的浮动值 (DPT_9.028) |

3.1.5 “Summer time setting” 参数

General

General setting

Coordinates location setting

Summer time setting

Proximity sensor

Advanced setting

Home page

Function page

Temperature Sensor

Summer time adjustment

Customized setting

Start at month

March

Start at week

The last week

Start at day

Sunday

Start at hour [0...23]

2

hh

Start at minute [0...59]

0

mm

End at month

October

End at week

The last week

End at day

Sunday

End at hour [0...23]

3

hh

End at minute [0...59]

0

mm

Note: The start date and the end date cannot be the same week or the same day, otherwise the setting will be ignored and reset to default.

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|--|----------------------|
| Summer time adjustment | 设置夏令时（日光节约时制），选项： <ul style="list-style-type: none">无：未使用夏令时始终：始终使用夏令时自定义设置：夏令时开始和结束的用户自定义设置 | 无（默认） 始终 自定义设置 |
| 选择“Customized setting”后，即显示以下参数。 | | |
| | Start at month | 夏令时开始的月份 |
| | Start at week | 夏令时开始的周 |
| | Start at day | 夏令时开始的日期 |
| | Start at hour [0...23] | 夏令时开始的小时 |
| | Start at minute [0...59] | 夏令时开始的分钟 |
| | End at month | 夏令时结束的月份 |
| | End at week | 夏令时结束的周 |
| | End at day | 夏令时结束的日期 |
| | End at hour [0...23] | 夏令时结束的小时 |
| | End at minute [0...59] | 夏令时结束的分钟 |

注意

如误将结束时间设定为早于开始时间，则会使用下一年的时间作为结束时间。

例如：

- “Start at month”：5 月
- “End at month”：3 月

因此，夏令时将从今年 5 月开始至明年 3 月结束。

3.1.6 “Color strip” 参数

| | | |
|------------------------------|--|---|
| General | Color strip working mode | <input type="radio"/> Always active <input checked="" type="radio"/> Only active when backlight is off |
| General setting | Color strip working mode, when active | <input type="radio"/> Permanent on <input checked="" type="radio"/> Slowly flashing |
| Coordinates location setting | Brightness level at daytime [Level1 - darkest; Level5 - brightest] | Level 1 |
| Summer time setting | Brightness level at nighttime | OFF |
| Color Strip | Color 1 setting | White |
| Proximity sensor | Color 2 setting | Red |
| Advanced setting | Color 3 setting | Green |
| Home page | <p>i Note: If the strip is always on, it may affect the precision of internal temperature measurement. The average of total on-time should not be more than 8 hours per day, otherwise it may affect the lifetime of RGB led.</p> | |
| Function page | | |
| Temperature Sensor | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|---|
| Color strip working mode | 设置彩色灯带的运行模式 | 始终激活 仅在背光关闭时激活（默认） |
| Color strip working mode, when active | 设置灯条激活时，彩色灯带的运行模式。 注意： 彩色灯带“permanent on”会影响内部温度传感器的测量。平均每天“Switch On”时间不应超过 8 小时，因为这会显著影响彩色灯带的使用寿命。 | 永久开启 缓慢闪烁（默认） |
| Brightness level at daytime [Level1-darkest; Level5 - brightest] | 设置日间彩色灯带的亮度等级 注意： 1 级 - 最暗；5 级 - 最亮 | 1 级（默认）... 5 级 |
| Brightness level at nighttime | 设置夜间彩色灯带的亮度等级 注意： 1 级 - 最暗；5 级 - 最亮 | 关闭（默认），1 级... 5 级 |
| Color 1 setting Color 2 setting Color 3 setting | 设置彩色灯带的颜色 | 红色（默认为颜色 2）； 绿色（默认为颜色 3）； 蓝色，白色（默认为颜色 1）； 黄色；青色；紫色；橙色；青蓝色； |

3.1.7 “Proximity sensor” 参数

检测接近或走出传感器检测范围的人员，并向总线发送报文值。

General

General setting

Coordinates location setting

Summer time setting

Proximity sensor

Advanced setting

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Data type of output value1bit [On/Off]

Action when people approaching

No action

Send a value

Output value [On/Off]

Off

On

Send value after [0...255]

0

Seconds

Action when people leaving

No action

Send a value

Output value [On/Off]

Off

On

Send value after [5...255]


10

Seconds

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|---|
| Data type of output value | 发送至总线的报文的数据类型 | 1 比特 [开/关] (默认) 1 字节 [场景控制] 1 字节 [0...255] 1 字节 [0...100%] |
| Action when people approaching | 定义是否在有人接近时发送报文。 注意： 仅触摸操作被识别为接近。 | 无操作 发送一个值 (默认) |
| 选择“Send value”且基于所选“Data type of output value”时，显示以下参数。 | | |
| <div></div> | Output value [On/Off] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 关 开 (默认) |
| | Output scene No. [1...64] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 1...64 (默认: 1) |
| | Output value [0...255] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 0...255 (默认: 255) |
| | Output value [0...100%] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 0...100 (默认: 100) |
| | Send value after [0...255] | 发送报文的延迟时间 0...255 秒 (默认: 0) |
| Action when people leaving | 定义是否在有人远离时发送报文。 | 无操作 (默认) 发送一个值 |
| 选择“Send value”且基于所选“Data type of output value”时，显示以下参数。 | | |
| <div></div> | Output value [On/Off] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 关 (默认) 开 |
| | Output scene No. [1...64] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 1...64 (默认: 2) |
| | Output value [0...255] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 0...255 (默认: 0) |
| | Output value [0...100%] | 发送至总线的数据类型和相关范围值 0...100 (默认: 0) |
| | Send value after [0...255] | 发送报文的延迟时间 0...255 秒 (默认: 10) |

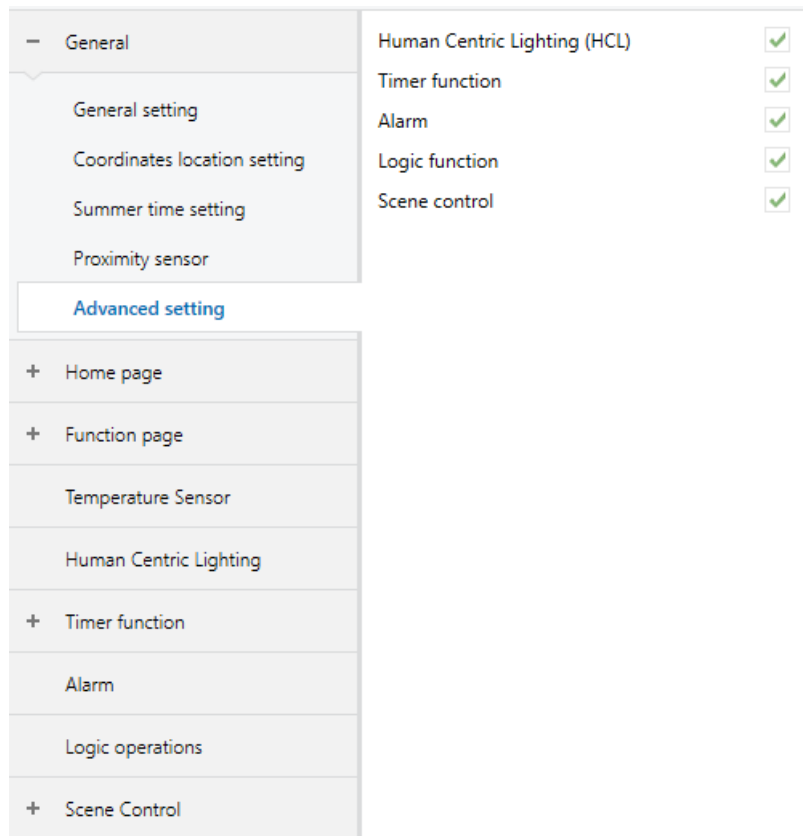
3.1.8 “Password” 参数

设置发送到总线的密码和数据类型。该界面参数通过参数“Password function”在 General 中启用/禁用。总共允许使用 3 个密码。

| 名称 | 描述 | 范围 | |
|---|----------------------------|--|----------------------------|
| Data type of output value | 发送至总线的报文的数据类型 | 1 比特 [开/关]（默认） 1 字节 [场景控制] 1 字节 [0...255] 1 字节 [0...100%] | |
| Set password 1 (4 digits) | 设置进入设置页面或唤醒屏幕的 4 位数密码。 | 4 字节文本（默认：1234） | |
| Description for password 1 | 密码说明，最多 40 个字符 | 40 个字符（默认：密码 1、2 或 3） | |
| Password 1 applies to | 定义密码 1 的使用。 | 访问设置页面 唤醒屏幕（默认） 访问设置页面并唤醒屏幕 | |
| Action after being unlocked | 是否在设备解锁后向总线发送报文。 | 无操作（默认） 发送一个值 | |
| 选择“Send a value”后，显示以下参数。 | | | |
|  | Output value [On/Off] | 仅显示一种“Output”类型，并且取决于选择的参数“Data type of output value”。 | 关 开（默认） |
| | Output scene No. [1...64] | 确定在屏幕解锁后发送至总线的值。 | 场景编号 1...场景编号 64 （默认：1） |
| | Output value [0...255] | | 0...255（默认：255） |
| | Output value [0...100%] | | 0...100（默认：100） |
| | Send value after [0...255] | 发送报文的延迟时间 | 0...255 秒（默认：0 秒） |
| Password 2 - Wake-up the screen | | 启用或禁用第二个密码。如果启用： <ul style="list-style-type: none">设置密码：4 字节文本（默认：2345）描述：最多 40 个字符解锁后的操作：与“Set password 1 (4 digits)”的“Action after being unlocked”选项相同 | 启用 禁用（默认） |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---------------------------------|--|--------------|
| Password 3 - Wake-up the screen | 启用或禁用第三个密码。如果启用： <ul style="list-style-type: none">• 设置密码：4 字节文本（默认：3456）• 描述：最多 40 个字符• 解锁后的操作：与“Set password 1 (4 digits)”的“Action after being unlocked”选项相同 | 启用 禁用（默认） |

3.1.9 高级设置



如果在“Advanced setting”中启用（默认为禁用），则可显示以下界面：

- “Human centric lighting” [→ 125]
- “Timer function” [→ 127]
- “Alarm” [→ 130]
- “Logic operations” [→ 134]
- “Scene control” [→ 145]

3.2 “Home page”

参数

设置主页编号并选择在主页上显示的项目。

+ General

- Home page

Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

Home page 1☒

Home page 2☐

Selection of items shown on home page

Show item 1

Ext. temperature

Automatic switch between internal and external temperature on display☒

Show item 2

Humidity

Cycle time for polling of external temperature value [0..255]

10

Minutes

Send read request for external temperature☒

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---------------------------------------|--|--|
| Home page 1...5 | 启用或禁用主页。 | 禁用 启用 |
| Selection of items shown on home page | | |
| Show item 1 | 定义主页上的显示项目。 | 禁用 内部温度（默认） 外部温度 |
| 选择“External temperature”后显示以下参数。 | | |
| <div></div> | Automatic switch between internal and external temperature on display | 选择外部温度传感器时，内部和外部温度以 5 秒的时间间隔在主页上显示。 否（默认） 是 |
| | Cycle time for polling of external temperature value [0...255] | 定义发送读取请求以检索外部值的时间段。 注意： 如果外部温度传感器出现故障，则显示上次收到的温度值。 0...255 分钟（默认：10 分钟） |
| | Send read request for external temperature | 定义发送外部温度值的读取请求。 否 是（默认） |
| Show item 2 | 定义主页上的显示项目。 注意： 如果“Show item 1”设置为“External temperature”，则此参数无法选择该值。 | 禁用 外部温度 湿度（默认） CO ₂ |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|-----------|----------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------|----------|
| 915 | Home page | External temperature value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Low |
| 916 | Home page | External CO2 value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | parts/million (ppm) | Low |
| 917 | Home page | External humidity value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | humidity (%) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|----------------------------|-----------|----------------------------|------|------|------------------|
| 915 | Home page | External temperature value | 2 字节 | CWTU | 9.001 温度 |
| 从总线接收外部温度值。 | | | | | |
| 916 | Home page | External CO2 value | 2 字节 | CWTU | 9.008 百万分率 (ppm) |
| 从总线接收外部 CO ₂ 值。 | | | | | |
| 917 | Home page | External humidity value | 2 字节 | CWTU | 9.007 湿度 |
| 从总线接收外部湿度值。 | | | | | |

3.2.1 “Home page x” 参数

主页为导航页：

- 最多允许使用 5 个主页
- 每页最多可设置 8 个图标

启用导航后，可将图标链接至已规定的功能页面。如果禁用所有页面的导航功能，则显示第一个配置的功能页面。

示例：

- 左图：最多配置 5 个主页。
- 右图：功能页面而非主页。



竖屏



横屏



| | | |
|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| + General | Description/ Headline of the page | <input type="text"/> |
| - Home page | Page layout - icons per page | 4 |
| Home page | Icon 1 - navigation function | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Home page 1 | Link to | Page 1 |
| | Select page icon | Multifunction |
| + Function page | Icon 2 - navigation function | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temperature Sensor | Link to | Page 2 |
| | Select page icon | Multifunction |
| | Icon 3 - navigation function | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Link to | Page 3 |
| | Select page icon | Multifunction |
| | Icon 4 - navigation function | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Link to | Page 4 |
| | Select page icon | Multifunction |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|---|
| Description/Headline of the page | <p>设置屏幕上显示的主页名称。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52]中显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 文本最多为 15 字节 |
| Page Layout - icons per page | <p>确定一个主页上有多少个图标。</p> <ul style="list-style-type: none"> 若想了解具有不同图标数量的页面的具体外观，请参考多功能页面 [→ 12] 配置完成后，用户可以直接点击其中一个图标，跳转至所选功能页面或操作该功能。 | 3 / 4（默认） / 6 / 8 |
| Icon x - navigation function | 启用或禁用图标 x 的导航功能。x=3 / 4 / 6 / 8 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Icon x - navigation function”后，即显示以下参数。 | | |
| <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> | Link to | <p>定义链接到导航图标 x 的功能页面或多功能页面中的图标。</p> <ul style="list-style-type: none"> 页面 1... 页面 15: 链接至所选功能页面 页面 1 的图标... 页面 15 的图标: 链接至指定多功能页面中的所选图标 <p>注意：配置所有目标（功能页面或图标）链接，否则链接会失效。</p> |
| | Select page icon | <p>仅在“Link to”配置为“Page x”时显示。此参数定义导航图标。</p> <p>多功能（默认） 灯光 场景 ... 服务台</p> |
| | Icon number associated | <p>仅在“Link to”配置为“Icon in page x”时显示。</p> <p>1...8</p> |

3.3 “Function page”

参数

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Function page 1

Function page 2

Function page 3

Function page 4

Function page 5

Function page 6

Function page 7

Function page 8

Function page 9

Function page 10

Function page 11

Function page 12

Function page 13

Function page 14

Function page 15

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Note: Special functions are only available at function page 6 and following pages.

| 名称 | 描述 | 范围 |
|------------------------------------|--|----------|
| Function page 1...Function page 15 | <p>启用或禁用功能页面 x。总共可以配置 15 个页面。</p> <p>启用“Function page x”后，显示参数“Page x”，并可配置页面 x (x=1...15)。</p> <p>注意：前 5 个页面仅为多功能页面，页面 6 及后续页面可配置为多功能页面或单功能页面，如通风系统、空气质量显示等。</p> | 禁用 启用 |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|----------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| 49 | Page 1- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 973 | Page 1- | Recall function page | | | 1 bit | C | - | W | - | - | trigger | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------|----------------------|------|----|----------|
| 49 | Page x- | Lock | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 锁定或解锁页面 x 上的图标功能。总共可以配置 15 个页面。报文值： 0：锁定 1：解锁 | | | | | |
| 973 | Page x- | Recall function page | 1 比特 | CW | 1.017 触发 |
| 调用所选功能页面。报文：1 | | | | | |

3.3.1 “Page x – Multifunction (Lighting/Blinds/Scene/Send value/Display)” 参数和通信对象

参数

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| + General | Description/ Headline of the page | <input type="text"/> |
| + Home page | Page function | Multifunction (Lighting/Blind/Scene/Send value/Display) |
| - Function page | Number of icons | 4 |
| Page 1- | Icon 1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temperature Sensor | Select icon | Light |
| | Description of icon 1 | <input type="text"/> |
| | Function of icon 1 | Switch |
| | Icon 2 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Select icon | Light |
| | Description of icon 2 | <input type="text"/> |
| | Function of icon 2 | Switch |
| | Icon 3 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Select icon | Light |
| | Description of icon 3 | <input type="text"/> |
| | Function of icon 3 | Switch |
| | Icon 4 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Select icon | Light |
| | Description of icon 4 | <input type="text"/> |
| | Function of icon 4 | Switch |
| <p> Note: Icon name up to 10 chars., or 4 Chinese chars., or 6 Russian, Greek chars.</p> | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|---|----------------------|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52] 中显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） |
| Number of icons | 确定此多功能页面的页面布局。 <ul style="list-style-type: none"> 若想了解具有不同图标数量的页面的具体外观，请参考多功能页面 [→ 12] 配置完成后，用户可以直接点击其中一个图标，跳转至所选功能页面或操作该功能。 | 3 / 4（默认）/ 6 / 8 |
| Icon x | 启用或禁用图标 x 的功能。x=3 / 4 / 6 / 8 | 禁用 启用（默认） |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|---|
| 启用图标 x 后，显示以下参数。 | | |
| Select icon | 确定显示中使用的图标。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 无图标，仅有文本：仅显示文本（无图标）文本是在参数“Description of Icon x”中定义的名称。有关图标的信息，请参阅功能页面图标 [→ 148] | 无图标，仅有文本 吸顶灯 ... 电源 ... |
| Description of Icon x | 设置图标 x 的名称。屏幕最大显示值：10 个字符/字母，但中文仅限 4 个，俄语或希腊语限 6 个。 | 12 字节文本 |
| Function of icon 1 | 设置图标 x 的功能。 <ul style="list-style-type: none"> 开关：灯打开/关闭 门铃功能：按下/松开开关 开关/调光：调光和开/关 值发送：发送定义值至总线 亮度 + 色温：亮度和色温控制 开合帘：打开/关闭/停止和滑动 0...100% 注意：使用开合帘功能时，应将设备连接至“百叶窗”类的执行器。 卷帘：上升/下降/停止和滑动 0...100%，无板条 百叶帘：上升/下降/停止和滑动 0...100%，带板条 开合帘步进/移动：打开/关闭/停止开合帘 卷帘步进/移动：上升/下降/停止卷帘 场景：短按调用场景；长按保存场景 显示 1 比特值：显示设备的开/关状态 显示值：显示多类型值（单位可选） 显示文本：显示字符串 | 开关 门铃功能 开关/调光 值发送 亮度 + 色温 开合帘 卷帘 百叶帘 开合帘步进/移动 卷帘步进/移动 场景 显示 1 比特值 显示值 显示文本 |
| 选择“Bell function”后，以下参数即显示。 | | |
| 运行模式 | 选择门铃运行模式。 | 按下 - 开 / 松开 - 关（默认） 按下 - 关 / 松开 - 开 |
| 选择“Send value”后，以下参数即显示。 | | |
| Data type | 设置用于值发送的对象的数据类型。 | 1 比特 [开/关] 2 比特 [0...3] 4 比特 [0...15] 1 字节值（默认） 2 字节 [0...65535] 2 字节 [-32768...32767] 4 字节 [0...4294967295] 4 字节浮点值 |
| Send value when short press | 设置短按图标时对象发送的输出值。值的范围基于所选的数据类型。 | 开 关（默认） |
| Long press operation | 确定是否启用或禁用长按操作。 | 禁用（默认） 启用 |
| Send value when long press | 设置长按图标时对象发送的输出值。值的范围基于所选的数据类型。 启用“Long press operation”后，此参数即显示。（长按是按住 0.5 秒以上的时间） | 开（默认） 关 |
| 选择“Brightness + Color temperature”后，以下参数即显示。 | | |
| Reaction on “off” operation | 设置启用“off”操作时的相关操作。 | 发送开关对象值关（默认） 发送 RGBW 对象值关 |
| Min. color temperature [2000...7000] | 定义最小色温。 | 2000...7000 K（默认：2700 K） |
| Max. color temperature [2000...7000] | 定义最大色温。 | 2000...7000 K（默认：6500 K） |

| 名称 | | 描述 | 范围 |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|---|
| ... 选择“Scene”后，以下参数即显示。 | | | |
| { | Scene number for short press | 确定短按图标时发送的场景编号。场景编号 1...64 对应报文值 0...63。 | 场景编号 1（默认）... 场景编号 64 |
| | Long press for scene storage | 配置通过长按操作启用场景存储。（长按是指按住 0.5 秒以上的时间） | 禁用（默认） 启用 |
| | Status active | 定义是否在功能页面上启用或禁用场景图标。 <ul style="list-style-type: none">启用：所选场景图标启用。禁用：所选场景图标没有变化。 | 禁用 启用（默认） |
| 选择“Display value”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Data type | 设置用于显示值的对象的数据类型。 | 1 字节无符号值（DPT 5.010）（默认） 1 字节百分比值（DPT 5.001） 2 字节无符号值（DPT 7.001） 2 字节有符号值（DPT 8.001） 2 字节浮点值（DPT 9.x） 温度值（DPT 9.001） 压力值（DPT 9.006） 湿度值（DPT 9.007） CO ₂ 值（DPT 9.008） 气流（DPT 9.009） 浓度（DPT 9.030） 4 字节无符号值（DPT 12.001） 4 字节浮点值（DPT 14.x） |
| | Factor (Display=value x factor x 0.1) | 定义用于值显示的系数。 | 1...100（默认：10） |
| | Decimal places | 定义小数位。 选择 2 字节值时显示此参数。 | 整数：0...1（默认：0） 浮动：0...2（默认：1） |
| | Unit text | 定义显示单位。 | 5 字节文本 |

通信对象

注意

页面编号 x 范围：1...15，图标编号 y 范围：1...8

开关

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 3 | Page 1-Icon 1 | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|--------------------------------|------------------|------|------|----------|
| 1 | Page x-Icon y Page x-Icon y | Switching | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送开/关报文，并控制灯的开/关。报文值： 0：关 1：开 | | | | | |
| 3 | Page x-Icon y | Status switching | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收调光器和开关执行器等其他总线设备的开/关状态。 | | | | | |

门铃功能

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Bell function | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------------|---------------|------|----|----------|
| 1 | Page x-Icon y | Bell function | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送开/关报文，并控制门铃的开/关。报文值： 0: 关 1: 开 | | | | | |

开关/调光

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|----------------------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Dim value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 3 | Page 1-Icon 1 | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 4 | Page 1-Icon 1 | Dimming | | | 4 bit | C | - | W | T | - | dimming control | Low |
| 5 | Page 1-Icon 1 | Status dim value | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|---------------|------------------|------|------|-----------------------|
| 1 | Page x-Icon y | Switching | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送开/关报文，并控制灯的开/关。报文值： 0: 关 1: 开 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Dim value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 向总线发送调光报文，即发送亮度值。报文: 0...100% | | | | | |
| 3 | Page x-Icon y | Status switching | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收调光器和开关执行器等其他总线设备的开/关状态。 | | | | | |
| 4 | Page x-Icon y | Dimming | 4 比特 | CWT | 3.007 调光控制 |
| 向总线发送相对调光报文，例如调亮、调暗或停止调光报文。 | | | | | |
| 5 | Page x-Icon y | Status dim value | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 接收响应调光器的灯光的亮度状态。报文: 0...100% | | | | | |

值发送

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Send 1bit value | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Send 1bit value, long | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------------|---|---|----|---|
| 1 | Page x-Icon y | Send 1bit/2bit/4bit value Send 1byte /2byte unsigned value Send 1byte percent value Send 2byte signed value Send 4byte unsigned value Send 4byte float value | 1 比特开/关 2 比特 0...3 4 比特 0...15 1 字节值 2 字节 0...65535 2 字节 -32768...32767 4 字节 [0...4294967295] 4 字节浮动值 | CT | 1.001 开关 2.001 开关控制 3.007 调光控制 5.010 计数器脉冲 (0...255) 5.001 百分比 (0...100%) 7.001 脉冲 8.001 脉冲差值 12.001 计数器脉冲 14.x 浮动值 |
| 发送参数的预设输出值。对象类型和值的范围基于参数设置的数据类型。 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Send 1bit/2bit/4bit value, long Send 1byte /2byte unsigned value, long Send 1byte percent value, long Send 2byte signed value, long | 1 比特开/关 2 比特 0...3 4 比特 0...15 1 字节值 2 字节 0...65535 2 字节 -32768...32767 | CT | 1.001 开关 2.001 开关控制 3.007 调光控制 5.010 计数器脉冲 (0...255) 5.001 百分比 (0...100%) 7.001 脉冲 8.001 脉冲差值 |
| 发送参数的预设输出值。启用“long press operation”后显示该参数，仅用于发送长按操作的输出值。对象类型和值的范围基于参数设置的数据类型。 | | | | | |

亮度 + 色温

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|--------------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------------------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Dim value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 3 | Page 1-Icon 1 | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 4 | Page 1-Icon 1 | Color temperature value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | absolute colour temperature (K) | Low |
| 5 | Page 1-Icon 1 | Status dim value | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 6 | Page 1-Icon 1 | Status color temperature value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | absolute colour temperature (K) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|---------------|--------------------------------|------|------|-----------------------|
| 1 | Page x-Icon y | Switching | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送开/关报文，并控制灯的开/关。报文值： 0：关 1：开 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Dim value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 向总线发送调光报文，即发送亮度值。报文：0...100% | | | | | |
| 3 | Page x-Icon y | Status switching | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收调光器和开关执行器等其他总线设备的开/关状态。 | | | | | |
| 4 | Page x-Icon y | Color temperature value | 2 字节 | CT | 7.600 绝对色温 |
| 向总线发送色温值。 报文值：2000...7000 K | | | | | |
| 5 | Page x-Icon y | Status dim value | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 接收响应调光器的灯光的亮度状态。报文：0...100% | | | | | |
| 6 | Page x-Icon y | Status color temperature value | 2 字节 | CWTU | 7.600 绝对色温 |
| 接收色温值状态。 报文值：2000...7000 K | | | | | |

开合帘

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-------------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|----------------------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Open / Close | | | 1 bit | C | - | W | T | - | open/close | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Stop | | | 1 bit | C | - | - | T | - | step | Low |
| 3 | Page 1-Icon 1 | Curtain position | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 5 | Page 1-Icon 1 | Status curtain position | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------------|-------------------------|------|------|-----------------------|
| 1 | Page x-Icon y | Open / Close | 1 比特 | CWT | 1.009 打开/关闭 |
| 向总线发送打开/关闭报文。报文值： 0：打开开合帘 1：关闭开合帘 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Stop | 1 比特 | CT | 1.007 步 |
| 向总线发送停止开合帘移动的报文。报文值： 0 和 1：停止 | | | | | |
| 3 | Page x-Icon y | Curtain position | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 向总线发送控制开合帘位置的报文。报文值：0...100 % | | | | | |
| 5 | Page x-Icon y | Status curtain position | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 接收响应总线上开合帘执行器的开合帘位置状态。报文值：0...100 % | | | | | |

卷帘

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|----------------------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Up / Down | | | 1 bit | C | - | W | T | - | up/down | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Stop | | | 1 bit | C | - | - | T | - | step | Low |
| 3 | Page 1-Icon 1 | Blind position | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 5 | Page 1-Icon 1 | Status blind position | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------------|-----------------------|------|------|-----------------------|
| 1 | Page x-Icon y | Up / Down | 1 比特 | CWT | 1.008 上升/下降 |
| 向总线发送报文值，以控制卷帘的打开/关闭。报文值： 0：上移 1：下移 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Stop | 1 比特 | CT | 1.007 步 |
| 向总线发送停止卷帘移动的报文。报文值： 0 和 1：停止 | | | | | |
| 3 | Page x-Icon y | Blind position | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 向总线发送控制卷帘位置的报文。报文值：0...100 % | | | | | |
| 5 | Page x-Icon y | Status blind position | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 接收响应总线上卷帘执行器的卷帘位置状态。报文值：0...100 % | | | | | |

百叶帘

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|----------------------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Up / Down | | | 1 bit | C | - | W | T | - | up/down | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Stop / Slat adj. | | | 1 bit | C | - | - | T | - | step | Low |
| 3 | Page 1-Icon 1 | Blind position | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 4 | Page 1-Icon 1 | Slat position | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 5 | Page 1-Icon 1 | Status blind position | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 6 | Page 1-Icon 1 | Status slat position | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------------|-----------------------|------|------|-----------------------|
| 1 | Page x-Icon y | Up / Down | 1 比特 | CWT | 1.008 上升/下降 |
| 向总线发送报文值，以控制百叶帘的打开/关闭。报文值： 0：上移 1：下移 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Stop / Slat adj. | 1 比特 | CT | 1.007 步 |
| 向总线发送报文，以停止百叶帘的移动或调整板条角度。报文值： 0：停止/板条调整上升 1：停止/板条调整下降 | | | | | |
| 3 | Page x-Icon y | Blind position | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 向总线发送控制百叶帘位置的报文。报文值：0...100 % | | | | | |
| 4 | Page x-Icon y | Slat position | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 接收响应总线上百叶帘执行器的百叶帘位置状态。报文值：0...100 % | | | | | |
| 5 | Page x-Icon y | Status blind position | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 向总线发送控制板条角度位置的报文。报文值：0...100 % | | | | | |
| 6 | Page x-Icon y | Status slat position | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 从总线接收板条角度位置状态。报文值：0...100 % | | | | | |

开合帘步进/移动

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|------------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Open / Close | | | 1 bit | C | - | W | T | - | open/close | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Stop | | | 1 bit | C | - | - | T | - | step | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------------|--------------|------|-----|-------------|
| 1 | Page x-Icon y | Open / Close | 1 比特 | CWT | 1.009 打开/关闭 |
| 向总线发送打开/关闭报文。报文值： 0：打开开合帘 1：关闭开合帘 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Stop | 1 比特 | CT | 1.007 步 |
| 发送报文以停止百叶窗的移动。报文值： 0 和 1：停止 | | | | | |

卷帘步进/移动

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Up / Down | | | 1 bit | C | - | W | T | - | up/down | Low |
| 2 | Page 1-Icon 1 | Stop | | | 1 bit | C | - | - | T | - | step | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------------|-----------|------|-----|-------------|
| 1 | Page x-Icon y | Up / Down | 1 比特 | CWT | 1.008 上升/下降 |
| 向总线发送报文值，以控制卷帘的打开/关闭。报文值： 0：上移 1：下移 | | | | | |
| 2 | Page x-Icon y | Stop | 1 比特 | CT | 1.007 步 |
| 向总线发送报文以停止百叶窗的移动。报文值： 0 和 1：停止 | | | | | |

场景

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|---------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|---------------|----------|
| 1 | Page 1-Icon 1 | Recall / Save scene | | | 1 byte | C | - | W | T | - | scene control | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|---------------|---------------------|------|-----|-------------|
| 1 | Page x-Icon y | Recall / Save scene | 1 字节 | CWT | 18.001 场景控制 |
| 发送场景调用或场景存储报文。最高位 1 为场景存储，最高位 0 为场景调用。 | | | | | |

显示 1 比特值

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|--------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| 3 | Page 1-Icon 1 | Display 1bit value | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|----------------|---------------|--------------------|------|------|----------|
| 3 | Page x-Icon y | Display 1bit value | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 发送 1 比特值显示的报文。 | | | | | |

显示值

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|------------------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 3 | Page 1-Icon 1 | Display 1byte unsigned value | | | 1 byte | C | - | W | T | U | counter pulses (0..255) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|-----------|---------------|---|--|------|--|
| 3 | Page x-Icon y | Display 1byte unsigned value Display 1byte percentage value Display 2byte unsigned value Display 2byte signed value Display 2byte float value Display temperature value Display pressure value Display humidity value Display CO2 value Display air flow value Display concentration value Display 4byte unsigned value Display 4byte float value | 1 字节无符号值 (DPT 5.010) 1 字节百分比值 (DPT 5.001) 2 字节无符号值 (DPT 7.001) 2 字节有符号值 (DPT 8.001) 2 字节浮动值 (DPT 9.x) 温度值 (DPT 9.001) 压力值 (DPT 9.006) 湿度值 (DPT 9.007) CO2 值 (DPT 9.008) 气流 (DPT 9.009) 浓度 (DPT 9.030) 4 字节无符号值 (DPT 12.001) 4 字节浮动值 (DPT 14.x) | CWTU | 5.010 计数器脉冲 (0...255) 5.001 百分比值 7.001 脉冲 8.001 脉冲差值 9.x 浮动值 9.001 温度 9.006 压力 (pa) 9.007 湿度 9.008 百万分率 (ppm) 9.009 气流 (m³/h) 9.030 浓度 (ug/m³) 12.001 计数器脉冲 14.x 浮动值 |
| 发送值显示的报文。 | | | | | |

显示文本

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------|-------------|---------------|----------|---|---|---|---|---|-------------------------------|----------|
| 3 | Page 1-Icon 1 | Display text | | | 14 bytes | C | - | W | - | - | Character String (ISO 8859-1) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|---------------|--------------|-------|----|-------------------------|
| 3 | Page x-Icon y | Display text | 14 字节 | CW | 16.001 字符串 (ISO 8859-1) |
| 发送文本显示的报文。 | | | | | |

3.3.2 “Page x – General temperature control” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – “General Temp. Control” 页面。通用温度控制管理以下功能：

- 单独加热/制冷或两管/四管系统加热和制冷
- 温度设定值调整（绝对或相对）
- 4 种运行模式（舒适、节能、待机、保护）
- PI 循环带可选的 PWM 和调制（连续）控制
- 带或不带风机转速控制

该设备可以配置用于多种加热和/或制冷应用（比如风机盘管应用、冷却吊顶、电加热等）。

| | | |
|--------------------|---|---|
| + General | Description/ Headline of the page | |
| + Home page | Page function | General temperature control |
| - Function page | Operation mode | Single |
| Page 1- | Temperature value from | External sensor |
| - Page 6- | Cycle time for polling of external temperature value [0...255] | 5 Minutes |
| Setpoint | Read external sensor after restart | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Heating control | Control value after temp. error [0...100] (For 2-level control, the value '0'=0%, value '>0'=100%) | 0 % |
| Temperature Sensor | Device behavior after download | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| | Device behavior after voltage recovery | As before voltage failure |
| | Show room temperature | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Minimal possible setpoint value [5...40] | 5 °C |
| | Maximal possible setpoint value [5...40] | 40 °C |
| | Data type of fan speed | <input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> 1byte |
| | Room temperature control mode | Heating |
| | Room operation mode | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Object type of operating mode | 1Byte |
| | Room operation mode after download | Comfort mode |
| | Room operation mode after voltage recovery | As before voltage failure |
| | Duration for extended comfort mode [0...255, 0=disabled] | 0 Minutes |
| | Window contact input | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Delay for window contact[0...65535] | 15 Seconds |
| | Room operation mode for open window | <input type="radio"/> Economy mode <input checked="" type="radio"/> Protection mode |
| | Presence detector input | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Protect device against user operation | |
| | ON/OFF protection | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Operation mode protection | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Setpoint protection | <input checked="" type="checkbox"/> |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52] 中 显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |
| Operation mode | 设置运行模式。 <ul style="list-style-type: none"> 单一：设备设置为使用温度控制算法和直接执行器控制的单一控制。 管理员：设备设置为具有温度控制算法的多重控制，并作为温度控制的主要输出设备。重启后，当前状态（如下行为的当前状态：开关、温度设定值、控制模式、运行模式和风机速度读取请求）将被发送到总线。 从属：设备设置为从属温度控制。该功能只能用于触摸控制和显示。设备重启后，读取请求（如下行为的读取请求：开关、温度设定值、控制模式、运行模式和风机速度）将被发送到总线。 | 单一（默认） 管理员 从属 |
| Temperature value from | 设置温度参考值的源。 <ul style="list-style-type: none"> 内部传感器：内置温度传感器。配置参见“Temperature sensor” [→ 124] 外部传感器：总线温度值 内部和外部传感器权重：使用计算值 | 内部传感器（默认） 外部传感器 内部和外部传感器权重 |
| 选择“Internal and external sensor weighted”后仅显示以下参数。 | | |
| Weighting of internal and external value | 将准确的权重定义为百分比。 | 10% 内部，90% 外部； 20% 内部，80% 外部； 30% 内部，70% 外部； 40% 内部，60% 外部； 50% 内部，50% 外部；（默认） 60% 内部，40% 外部； 70% 内部，30% 外部； 80% 内部，20% 外部； 90% 内部，10% 外部 |
| Change of actual temperature value for automatic sending | 定义温度变化时自动发送报文。 | 禁用 0.5 K 1.0 K（默认） 1.5 K ... 10 K |
| Cycle time for automatic sending of the actual temperature value [0...255, 0=disabled] | 定义自动报文发送周期。 | 0...255 分钟（默认：0） |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|---|---|
| 选择“External sensor”或“Internal and external sensor weighted”后，即显示以下参数。 | | |
| Cycle time for polling of external temperature sensor [0...255] | 定义发送读取请求以获取外部值的时间段。 | 0...255 分钟（默认：5） |
| Read external sensor after restart | 重置或编程设备后，是否发送读取请求。 | 否 是（默认） |
| 选择“Single”或“Manager”后，即显示以下参数。 | | |
| Control value after temp. error [0...100%] (For 2-level control, the value '0'=0%, value '>0'=100%) | 发生温度故障时的控制值设置。 对于 2 点控制：如果参数值为 0，则控制值设置为 0%；如果参数值大于 0，则控制值设置为 100%。 | 0...100%（默认：0） |
| Device behavior after download | 指示受控 HVAC 设备或系统在下载后是否打开/关闭电源。 | 关 开（默认） |
| Device behavior after voltage recovery | 指示受控 HVAC 设备或系统在电压恢复后是否打开/关闭电源。 | 开 关 与电压故障前一样（默认） |
| Show room temperature | 设置是否在通用温度控制界面显示当前室内温度。 | 禁用 启用（默认） |
| 选择“Subordinate”后，即显示以下参数。 | | |
| Enable room temperature setpoint shift | 设置是否启用室内温度设定值按偏移量调整。如设置为“Disable”，执行绝对设定值。 | 禁用（默认） 启用 |
| 当选择“Single”或“Manager”后或者当选择“Subordinate”且禁用“Enable room temperature setpoint shift”后，即显示以下参数。 | | |
| Minimal possible setpoint value [5...40]* | 配置温度设定值的最小允许值。 | 5...40°C（默认：5 °C） |
| Maximal possible setpoint value [5...40]* | 配置温度设定值的最大允许值。 | 5...40°C（默认：40 °C） |
| 当选择“Subordinate”且启用“Enable room temperature setpoint shift”后，即显示以下参数。 | | |
| Maximal negative temp. shift | 定义最大温度设定值偏移量负值。 | -10...0 K（默认：-3 K） |
| Maximal positive temp. shift | 定义最大温度设定值偏移量正值。 | 0...10 K（默认：3 K） |
| Temperature shift in steps of | 定义偏移步长。 | 0.1 / 0.2 / 0.5 / 1.0 / 2.0 K （默认：0.5 K） |
| Setpoint Visualization | 定义设定值显示类型。 | 相对（默认） 绝对 |
| 当选择“Absolute”后，即显示以下参数。 | | |
| Initial setpoint | 初始温度设定值。 | 12.0...32.0 °C （默认：22.0 °C） |
| Data type of fan speed | 设置风机转速的控制类型。 <ul style="list-style-type: none"> 禁用：无风机运行 1 比特：通过 1 比特对象控制风机转速 注意：“1 bit”仅当“Operation mode”设置为“Manager”时显示。 1 字节：通过 1 字节对象控制风机转速，并且会出现一个单独的配置页面 | 禁用（默认） 1 比特 1 字节 |
| 选择“Manager”和“1bit”后，即显示以下参数。 | | |
| 1 bit object for fan speed off | 设置是否启用 1 比特对象的风机转速关闭。 | 禁用（默认） 启用 |
| Auto Operation (demand based ventilation) | 设置是否启用风机转速自动运行。 | 禁用（默认） 启用 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|---------------------------------------|
| Room temperature control mode | 设置控制模式。 | 加热（默认） 制冷 加热和制冷 |
| 选择“Heating and cooling”和“Manager”/“Single”后，即显示以下参数。 | | |
| Heating/Cooling switchover | 设置加热/制冷切换。 | 仅通过屏幕 仅通过对象 通过屏幕和对象（默认） 自动切换 |
| Datatype of switchover mode | 定义加热/制冷切换数据类型。 仅当“Heating/Cooling switchover”设置为“Only via object”和“Via both screen and object”时，即显示此参数。 | 1 比特 |
| Control mode after download | 设置下载后的控制模式。 | 加热（默认） 制冷 |
| Control mode after voltage recovery | 设置电压恢复后的加热/制冷状态。 | 加热 制冷 与电压故障前一样（默认） |
| Room temperature control system | 设置 HVAC 控制系统的类型，即风机盘管进水口/出水口的管道类型。 | 两管系统 四管系统（默认） |
| Room operation mode | 设置是否启用 HVAC 运行模式。 | 禁用 启用（默认） |
| 选项：启用 | 启用“Room operation mode”后，即显示以下参数。 | |
| Object type of operating mode | 定义运行模式的对象类型。 注意： 值 4×1 比特以及 4×1 比特和 1 字节仅当“Operation mode”设置为“Manager”时显示。 | 4×1 比特 1 字节 4×1 比特和 1 字节 |
| 选择“Single”或“Manager”后，即显示以下参数。 | | |
| Room operation mode after download | 设置下载后的房间运行模式。 | 舒适模式（默认） 待机模式 节能模式 |
| Room operation mode after voltage recovery | 设置电压恢复后的房间运行模式。 | 舒适模式 待机模式 节能模式 与电压故障前一样（默认） |
| Duration for extended comfort mode [0...255, 0=disabled] | 设置舒适模式自动返回节能模式的时间延迟（单位为分钟）。 ● 0=禁用，表示“Comfort mode”不会自动变为“Economy mode”。 | 0...255 分钟（默认：0 分） |
| Window contact input | 启用或禁用窗口接触输入。 | 禁用（默认） 启用 |
| 启用“Window contact input”后，即显示以下参数。 | | |
| Delay for window contact [0...65535] | 设置窗口接触检测的延迟时间。 ● 如果窗户在设置的时间段内打开，无法检测窗口打开。 ● 否则，可检测到窗口打开。 | 0..65535 秒（默认：15 秒） |
| Room operation mode for open window | 设置窗口打开时的房间运行模式。 | 节能模式 保护模式（默认） |
| Presence detector input | 启用或禁用存在检测器输入。 注意： 仅当“Operation mode”设置为“Manager”或“Single”时显示。 | 禁用（默认） 启用 |
| 温度设定值在单独的页面配置。参见“Setpoint”参数 [→ 87] | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|---|
| 选项: 禁用 | 禁用 “Room operation mode” 且选择 “Manager”/“Single” 后, 即显示以下参数。 | |
| Base setpoint (°C) | 设置初始温度设定值。 | 10.0 / 10.5 / 11.0 / 11.5 / ... / 34.0 / 34.5 / 35.0°C (默认: 20 °C) |
| 当选择 “Heating and cooling” 和 “Subordinate” 后, 即显示以下参数。 | | |
| Heating/Cooling switchover | 设置加热/制冷切换。 | 仅通过对象 |
| Datatype of switchover mode | 定义加热/制冷切换数据类型。 | 1 比特 (默认) 1 字节 |
| Protect device against user operation: 启用后, 用户无法通过 HMI 更改项目。 | | |
| ON/OFF protection | 启用或禁用开/关保护。 | 禁用 (默认) 启用 |
| Operation mode protection | 启用或禁用运行模式保护。 注意: 仅当 “Room operation mode” 启用后显示。 | 禁用 (默认) 启用 |
| Setpoint protection | 启用或禁用设定值保护。 | 禁用 (默认) 启用 |
| 启用 “Data type of fan speed” 后, 即显示以下参数。 | | |
| Fan protection | 启用或禁用风机保护。 | 禁用 (默认) 启用 |

注意

* 最小和最大设定值:

最小设定值不能超过最大值。在这种情况下, 输出限制为上限/下限值。

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------------------|---|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|----------------------------|----------|
| 246 | Page 6- (receive/send) | External temperature | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Low |
| 247 | Page 6- (receive) | Setpoint (°C), base or absolute | | | 2 bytes | C | - | W | - | U | temperature (°C) | Low |
| 248 | Page 6- (receive) | Control mode (0 = Cooling / 1 = Heating) | | | 1 bit | C | - | W | - | U | cooling/heating | Low |
| 249 | Page 6- (receive) | Comfort mode | | | 1 bit | C | - | W | - | U | enable | Low |
| 250 | Page 6- (receive) | Standby mode | | | 1 bit | C | - | W | - | U | enable | Low |
| 251 | Page 6- (receive) | Economy mode | | | 1 bit | C | - | W | - | U | enable | Low |
| 252 | Page 6- (receive) | Protection mode | | | 1 bit | C | - | W | - | U | enable | Low |
| 253 | Page 6- (receive) | Fan speed low | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 254 | Page 6- (receive) | Fan speed medium | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 255 | Page 6- (receive) | Fan speed high | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 256 | Page 6- (receive) | Fan speed off | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 257 | Page 6- (receive) | Fan speed auto | | | 1 bit | C | - | W | T | U | enable | Low |
| 258 | Page 6- (send) | Effective setpoint | | | 2 bytes | C | R | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 259 | Page 6- (send) | Control mode (0 = Cooling / 1 = Heating) | | | 1 bit | C | R | - | T | - | cooling/heating | Low |
| 260 | Page 6- (send) | Comfort mode | | | 1 bit | C | R | - | T | - | enable | Low |
| 261 | Page 6- (send) | Standby mode | | | 1 bit | C | R | - | T | - | enable | Low |
| 262 | Page 6- (send) | Economy mode | | | 1 bit | C | R | - | T | - | enable | Low |
| 263 | Page 6- (send) | Protection mode | | | 1 bit | C | R | - | T | - | enable | Low |
| 264 | Page 6- (send) | Heating control value | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 265 | Page 6- (send) | Cooling control value | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 266 | Page 6- (send) | Fan speed low | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 267 | Page 6- (send) | Fan speed medium | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 268 | Page 6- (send) | Fan speed high | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 269 | Page 6- (send) | Fan speed off | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 270 | Page 6- (send) | Fan speed auto | | | 1 bit | C | R | - | T | - | enable | Low |
| 271 | Page 6- (send) | Power On/Off | | | 1 bit | C | R | - | T | - | switch | Low |
| 272 | Page 6- (send) | Base setpoint (°C) | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 273 | Page 6- (send) | Actual temperature | | | 2 bytes | C | R | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 274 | Page 6- (receive) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 275 | Page 6- (receive) | Operation mode | | | 1 byte | C | - | W | - | U | HVAC mode | Low |
| 276 | Page 6- (send) | Operation mode | | | 1 byte | C | R | - | T | - | HVAC mode | Low |
| 277 | Page 6- (receive) | Fan speed | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 278 | Page 6- (send) | Fan speed | | | 1 byte | C | R | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 279 | Page 6- (receive/send) | Window contact | | | 1 bit | C | - | W | T | U | window/door | Low |
| 280 | Page 6- (receive/send) | Presence detector | | | 1 bit | C | - | W | T | U | occupancy | Low |
| 294 | Page 6- (receive) | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 247 | Page 6- (receive) | Setpoint relative (K) output | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature difference (K) | Low |
| 248 | Page 6- (receive) | Control mode (0 = None / 1 = Cooling / 2 = Heating) | | | 1 byte | C | - | W | T | U | changeover mode | Low |
| 258 | Page 6- (send) | Setpoint relative (K) input | | | 2 bytes | C | R | - | T | - | temperature difference (K) | Low |
| 272 | Page 6- (receive) | Setpoint absolute (°C) output | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Low |

注意

页面编号 x 范围: 1...15

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|------------------------|--|------|-------------------------|----------------|
| 246 | Page x- (receive/send) | External temperature | 2 字节 | CWTU | 9.001 温度 (℃) |
| 接收从总线上的温度传感器发送的温度测量值或向总线发送读取请求。范围: -50...99.8 ℃ | | | | | |
| 247 | Page x- (receive) | Setpoint (° C), base or absolute | 2 字节 | 管理员: CWU 从属: CWTU | 9.001 温度 (℃) |
| 更改基础温度设定值, 即舒适温度设定值。待机和节能温度设定值使用相对位移进行更改。 选择 “Subordinate” 且参数 “Enable room temperature setpoint shift” 禁用后, 即显示通信对象。 | | | | | |
| 247 | Page x- (receive) | Setpoint relative (K) output | 2 字节 | 从属: CWTU | 9.002 温度偏差 (K) |
| 接收总线上的设定值绝对输出。 选择 “Subordinate” 且参数 “Enable room temperature setpoint shift” 启用后, 即显示通信对象。 | | | | | |
| 248 | Page x- (receive) | Control mode (0 = Cooling / 1 = Heating) | 1 比特 | 管理员和单一: CWU 从属: CWTU | 1.100 制冷/加热 |
| 接收总线上加热和制冷的状态反馈, 屏幕上的图标显示会更新以接收报文值。报文值如下: 0: 制冷 1: 制热 | | | | | |
| 248 | Page x- (receive) | Control mode (0 = None / 1 = Cooling / 2 = Heating) | 1 字节 | 从属: CWTU | 20.107 切换模式 |
| 接收总线上加热和制冷的状态反馈, 屏幕上的图标显示会更新以接收报文值。报文值如下: 0: 无 1: 制冷 2: 制热 选择 “Subordinate” 且参数 “Datatype of switchover mode” 设置为 1 字节后, 即显示通信对象。 | | | | | |
| 249 | Page x- (receive) | Comfort mode | 1 比特 | CWU | 1.003 启用 |
| 250 | | Standby mode | | | |
| 251 | | Economy mode | | | |
| 252 | | Protection mode | | | |
| 接收来自运行模式控制的状态反馈。报文 “1” 激活相关运行模式。 选择 “Manager” 且参数 “Operation mode” 启用后, 即显示通信对象。 | | | | | |
| 253 | Page x- (receive) | Fan speed low | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 254 | | Fan speed medium | | | |
| 255 | | Fan speed high | | | |
| 256 | | Fan speed off | | | |
| 接收来自风机转速控制的状态反馈。报文 “1” 激活相关风机转速。 如果 “1bit off” 未启用, 则在收到报文 “0” 时会显示风机转速关闭。否则, “0” 没有影响。 通信对象仅当选择 “Manager” 时显示。 | | | | | |
| 257 | Page x- (receive) | Fan speed auto | 1 比特 | CWTU | 1.003 启用 |
| 接收自动风机转速控制的状态反馈。报文值: 0: 取消自动 1: 启用自动 通信对象仅当选择 “Manager” 且参数 “Auto Operation (demand based ventilation)” 启用后显示。 | | | | | |
| 258 | Page x- (send) | Effective setpoint | 2 字节 | 管理员: CRT 从属: CT | 9.001 温度 (℃) |
| 将当前温度设定值发送到总线。 选择 “Single” 后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 258 | Page x- (send) | Setpoint relative (K) input | 2 字节 | 从属: CRT | 9.002 温度偏差 (K) |
| 将设定值相对输入发送到总线。 选择 “Subordinate” 且参数 “Enable room temperature setpoint shift” 启用后, 即显示通信对象。 | | | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|-------------------|--|--------------|-----------------------|------------------------------------|
| 259 | Page x- (send) | Control mode (0 = Cooling / 1 = Heating) | 1 比特 | 管理员: CRT 从属: CT | 1.100 制冷/加热 |
| 向总线发送加热和制冷转换的报文。报文值如下: 0: 制冷 1: 加热 选择“Single”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 260 | Page x- (send) | Comfort mode | 1 比特 | CRT | 1.003 启用 |
| 261 | | Standby mode | | | |
| 262 | | Economy mode | | | |
| 263 | | Protection mode | | | |
| 向总线发送运行模式状态的状态。如果激活, 则到总线的相关对象为“1”。 通信对象仅当选择“Manager”时显示。如果“Auto Operation (demand based ventilation)”设置为“1byte”则不显示。 | | | | | |
| 264 | Page x- (send) | Heating control value | 1 比特 1 字节 | CT | 1.001 开关 / 5.001 百分比 (0...100%) |
| 发送加热控制值以切换 HVAC 和调节室内温度。 发送报文值 (开/关 - 两级控制): 开/关 发送报文值 (PWM - PI 控制开关 (1 比特)): 开/关 发送报文值 (调制 - PI 控制连续 (8 比特)): 0...100% 选择“Subordinate”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 265 | Page x- (send) | Cooling control value | 1 比特 1 字节 | CT | 1.001 开关 5.001 百分比 (0...100%) |
| 发送制冷控制值以切换 HVAC 和调节室内温度。 发送报文值 (开/关 - 两级控制): 开/关 发送报文值 (PWM - PI 控制开关 (1 比特)): 开/关 发送报文值 (调制 - PI 控制连续 (8 比特)): 0...100% 选择“Subordinate”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 266 | Page x- (send) | Fan speed low | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 267 | | Fan speed medium | | | |
| 268 | | Fan speed high | | | |
| 269 | | Fan speed off | | | |
| 发送风机转速控制的状态。如果收到报文“1”, 则激活相关的风机转速。 如果“1bit off”未启用, 则报文“0”显示风机转速关闭。否则, “0”没有影响。 这些通信对象仅当选择“Manager”且参数“Data type of fan speed”设置为“1bit”后显示。 | | | | | |
| 270 | Page x- (send) | Fan speed auto | 1 比特 | 管理员: CRT 从属和单一: CT | 1.003 启用 |
| 向总线发送风机转速的自动控制报文。报文值: 0: 取消自动 1: 自动 | | | | | |
| 271 | Page x- (send) | Power On/Off | 1 比特 | 管理员: CRT 从属: CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送温控器开关状态。 选择“Single”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 272 | Page x- (send) | Base setpoint (° C) | 2 字节 | CT | 9.001 温度 (°C) |
| 将当前基础温度设定值发送到总线。 通信对象仅当选择“Manager”时显示。 | | | | | |
| 272 | Page x- (receive) | Setpoint absolute (° C) output | 2 字节 | 从属: CWTU | 9.001 t 温度 (°C) |
| 接收总线上的设定值绝对输出并显示在设备上。 选择“Subordinate”且参数“Enable room temperature setpoint shift”启用以及参数“Setpoint Visualization”设置为“Absolute”后, 即显示通信对象。 | | | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|------------------------|--------------------|------|-------------------------|-----------------------|
| 273 | Page x- (send) | Actual temperature | 2 字节 | CRT | 9.001 温度 (°C) |
| 向总线发送组合的实际温度值。 通信对象仅当参数 “Temperature value from” 设置为 “Internal and external sensor weighted” 时显示。 | | | | | |
| 274 | Page x- (receive) | Power On/Off | 1 比特 | 管理员: CWU 从属: CWTU | 1.001 开关 |
| 从总线接收温控器开关的状态反馈。 选择 “Single” 后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 275 | Page x- (receive) | Operation mode | 1 字节 | 管理员和单一: CWU 从属: CWTU | 20.102 HVAC 模式 |
| 房间运行模式通过 1 字节对象 (运行模式) 接收反馈。 1 字节: 输入值与运行模式之间的关系如下: 0: 保留; 1: 舒适模式; 2: 待机模式; 3: 节能模式; 4: 保护模式; 5...255: 保留, 未使用。 | | | | | |
| 276 | Page x- (send) | Operation mode | 1 字节 | 管理员: CRT 从属和单一: CT | 20.102 DPT_HVAC 模式 |
| 向总线发送房间运行模式的报文。 当对象类型为 “1byte” 时, 不同的报文表示不同的运行模式: 0: 保留 1: 舒适模式; 2: 待机模式; 3: 节能模式; 4: 保护模式; 5...255: 保留, 未使用 | | | | | |
| 277 | Page x- (receive) | Fan speed | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 1 字节: 各个风机转速的相应报文值由参数定义。激活屏幕上的相应风机转速, 该对象从总线接收风机转速的相应报文值。 | | | | | |
| 278 | Page x- (send) | Fan speed | 1 字节 | 管理员: CRT 从属和单一: CT | 5.001 百分比 (0...100 %) |
| 风机转速通过 1 字节对象 “Fan speed” 向总线发送风机转速的控制报文。 1 字节: 各个风机转速的相应报文值由参数定义。激活屏幕上的相应风机转速, 对象 278 会向总线发送风机转速的相应报文值。 | | | | | |
| 279 | Page x- (receive/send) | Window contact | 1 比特 | CWTU | 1.019 窗户/门 |
| 从总线接收窗口接触报文或向总线发送读取请求。报文值: 1: 打开 0: 关闭 选择 “Subordinate” 后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 280 | Page x- (receive/send) | Presence detector | 1 比特 | CWTU | 1.018 占用 |
| 从总线接收存在检测器报文或向总线发送读取请求。报文值: 0: 未占用 1: 已占用 选择 “Subordinate” 后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 294 | Page x- (receive) | Lock | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 从总线接收锁定报文。报文值: 0: 锁定 1: 解锁 注意: 锁定期间, 仍然可以接收报文。 | | | | | |

3.3.2.1 “Fan” 参数

| | | |
|-------------------------|---|---|
| + General | Data type of Fan speed | <input checked="" type="radio"/> Percentage (DPT_5.001) |
| + Home page | | <input type="radio"/> Fan stage (DPT_5.100) |
| - Function page | Predefined value for Fan speed | |
| Page 1- | Fan speed - Switching point | 10 % |
| - Page 6- | Fan speed - Low | 33 % |
| Fan | Fan speed - Medium | 67 % |
| Setpoint | Fan speed - High | 100 % |
| Heating/Cooling control | Auto Operation (demand based ventilation) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temperature Sensor | | |

注意：当“Data type of fan speed”设置为“1byte”时，即显示以下参数。

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|-----------------------------|--|
| Data type of fan speed | 设置风机转速数据类型。 | Percentage (DPT_5.001) (默认) Fan stage (DPT_5.100) |
| Predefined value for Fan speed | | |
| 启用“Percentage (DPT_5.001)”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Fan speed - Switching point | 定义启动风机转速的值。 |
| | Fan speed - Low | 定义 Fan speed - Low 的值。 |
| | Fan speed - Medium | 定义 Fan speed - Medium 的值。 |
| | Fan speed - High | 定义 Fan speed - High 的值。 |
| 启用“Fan stage (DPT_5.100)”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Fan speed - Switching point | 定义启动风机转速的值。 |
| | Fan speed - Low | 定义 Fan speed - Low 的值。 |
| | Fan speed - Medium | 定义 Fan speed - Medium 的值。 |
| | Fan speed - High | 定义 Fan speed - High 的值。 |
| Auto Operation (demand based ventilation) | 设置是否启用风机转速自动运行。 | 禁用 (默认) 启用 |

3.3.2.2 “Setpoint” 参数

基本设定值 + 设定值移位

| | | |
|-------------------------|--|--|
| + General | Setpoint configuration by | <input checked="" type="radio"/> Base setpoint + setpoint shifting |
| + Home page | | <input type="radio"/> Absolute setpoints |
| - Function page | Base setpoint | 22.0 °C |
| Page 1- | Automatic H/C mode changeover dead zone (only for comfort mode) | |
| - Page 6- | Upper dead zone | 2.0 K |
| Fan | Lower dead zone | 2.0 K |
| Setpoint | Heating | |
| Heating/Cooling control | Standby mode: Setpoint shifting heating [0...10] | 2 K |
| Temperature Sensor | Economy mode: Setpoint shifting heating [0...10] | 4 K |
| Human Centric Lighting | Protection mode: Setpoint heating [5...10] | 7 °C |
| + Timer function | Cooling | |
| + Alarm | Standby mode: Setpoint shifting cooling [0...10] | 2 K |
| + Logic operations | Economy mode: Setpoint shifting cooling [0...10] | 4 K |
| + Scene Control | Protection mode: Setpoint cooling [30...40] | 35 °C |

绝对设定值

| | | |
|-------------------------|---|---|
| + General | Setpoint configuration by | <input type="radio"/> Base setpoint + setpoint shifting |
| + Home page | | <input checked="" type="radio"/> Absolute setpoints |
| - Function page | Heating | |
| Page 1- | Comfort mode: Setpoint heating [5...40] | 22 °C |
| - Page 6- | Standby mode: Setpoint heating [5...40] | 20 °C |
| Fan | Economy mode: Setpoint heating [5...40] | 18 °C |
| Setpoint | Protection mode: Setpoint heating [5...40] | 7 °C |
| Heating/Cooling control | Cooling | |
| Temperature Sensor | Comfort mode: Setpoint cooling [5...40] | 22 °C |
| Human Centric Lighting | Standby mode: Setpoint cooling [5...40] | 24 °C |
| + Timer function | Economy mode: Setpoint cooling [5...40] | 26 °C |
| + Alarm | Protection mode: Setpoint cooling [30...40] | 35 °C |
| + Logic operations | Automatic H/C mode changeover minimum zone (only for comfort mode) | |
| | Minimum zone between heating and cooling setpoint | 2.0 K |

注意：启用“Room operation mode”且“Operation mode”设置为“Single”或“Manager”时显示该页面。如果“Room temperature control mode”设置为“Heating”或“Cooling”，则仅显示上述页面的相应部分。

重要：所有所选设定值必须在“General Temp. Control”页面上的参数

“Minimal possible setpoint value [5...40]”和“Maximal possible setpoint value [5...40]”配置的范围內（参见“Page x - General temperature control”参数和通信对象 [→ 78]）。

General

General setting

Coordinates location setting

Screensaver display setting

Summer time setting

Color Strip

Proximity sensor

Password

Advanced setting

Home page

Home page

Home page 1

Function page

Page 1-

Page 6-

Setpoint

Heating/Cooling control

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

Timer function

Alarm

Logic operations

Scene Control

Setpoint configuration by

Base setpoint + setpoint shifting

☒ Absolute setpoints

Heating

Comfort mode: Setpoint heating [5...40] 22 °C

The setpoint is greater than maximum,so maximum will be regarded as setpoint in fact

Standby mode: Setpoint heating [5...40] 20 °C

The setpoint is greater than maximum,so maximum will be regarded as setpoint in fact

Economy mode: Setpoint heating [5...40] 18 °C

The setpoint is greater than maximum,so maximum will be regarded as setpoint in fact

Protection mode: Setpoint heating [5...40] 7 °C

Cooling

Comfort mode: Setpoint cooling [5...40] 22 °C

The setpoint is greater than maximum,so maximum will be regarded as setpoint in fact

Standby mode: Setpoint cooling [5...40] 24 °C

The setpoint is greater than maximum,so maximum will be regarded as setpoint in fact

Economy mode: Setpoint cooling [5...40] 26 °C

The setpoint is greater than maximum,so maximum will be regarded as setpoint in fact

Protection mode: Setpoint cooling [30...40] 35 °C

The setpoint is greater than maximum,so maximum will be regarded as setpoint in fact

Note: The heating setpoint must be always less than the cooling setpoint.

注意：如果所选设定值超出通用温度参数页面（“Page x - General temperature control” 参数和通信对象 [→ 78]）所定义的范围，则显示警告。

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|---|--|
| Setpoint configuration by | 启用“Room operating mode”后，即显示此参数，用于设置温度设定值的调整方法。 | 基本设定值 + 设定值移位（默认） 绝对设定值 |
| 选择“Base setpoint + setpoint shifting”后，即显示以下参数。 | | |
| Base setpoint (°C) | 设置设定温度的参考值，提供舒适模式的温度设定值。 | 10.0 / 10.5 / 11.0 / 11.5 / ... / 34.0 / 34.5 / 35.0°C（默认：22 °C） |
| 自动加热/制冷模式切换死区（仅适用于舒适模式）- 仅在参数“Heating/Cooling switchover”选择“Automatic changeover”时显示。 | | |
| Upper dead zone | 在加热模式下，当实际温度高于或等于设定值加上死区上限值时，模式从加热切换为制冷。 | 0.5 1.0 1.5 2.0（默认） ... 10.0 |
| Lower dead zone | 在制冷模式下，当实际温度低于或等于设定值减去死区下限值时，模式从制冷切换为加热。 | 0.5 1.0 1.5 2.0（默认） ... 10.0 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|---|
| <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> | Heating - 仅当“Room temperature control mode”设置为“Heating”或“Heating and Cooling”时显示。 | |
| | Standby mode: Setpoint shifting heating [0...10] | 设置待机模式的设定值 待机模式的设定值为基本设定值减去该值。0...10 K (默认: 2) |
| | Economy mode: Setpoint shifting heating [0...10] | 设置节能模式的设定值 节能模式的设定值为基本设定值减去该值。0...10 K (默认: 4) |
| | Protection mode: Setpoint heating [5...10] | 设置保护模式的绝对设定值 在防冻保护下, 当环境温度低于此设定值时, 将发送加热控制开启值。5...10 °C (默认: 7 °C) |
| | Cooling - 仅当“Room temperature control mode”设置为“Cooling”或“Heating and Cooling”时显示。 | |
| | Standby mode: Setpoint shifting cooling [0...10] | 设置待机模式的设定值 待机模式的设定值为基本设定值加上该值。0...10 K (默认: 2) |
| | Economy mode: Setpoint shifting cooling [0...10] | 设置节能模式的设定值 节能模式的设定值为基本设定值加上该值。0...10 K (默认: 4) |
| | Protection mode: Setpoint cooling [30...40] | 设置保护模式的绝对设定值 在防热保护下, 当环境温度高于设定值时, 将按需发送制冷控制。30...40 °C (默认: 35 °C) |
| 选择“Absolute setpoints”后, 即显示以下参数。 | | |
| <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> | Heating - 仅当“Room temperature control mode”设置为“Heating”或“Heating and Cooling”时显示。 | |
| | Comfort mode: Setpoint heating [5...40] | 设置舒适模式的设定值5...40 °C (默认: 22 °C) |
| | Standby mode: Setpoint heating [5...40] | 设置待机模式的设定值5...40 °C (默认: 20 °C) |
| | Economy mode: Setpoint heating [5...40] | 设置节能模式的设定值5...40 °C (默认: 18 °C) |
| | Protection mode: Setpoint heating [5...40] | 设置保护模式的设定值5...40 °C (默认: 7 °C) |
| | Cooling - 仅当“Room temperature control mode”设置为“Cooling”或“Heating and Cooling”时显示。 | |
| | Comfort mode: Setpoint cooling [5...40] | 设置舒适模式的设定值5...40 °C (默认: 22 °C) |
| | Standby mode: Setpoint cooling [5...40] | 设置待机模式的设定值5...40 °C (默认: 24 °C) |
| | Economy mode: Setpoint cooling [5...40] | 设置节能模式的设定值5...40 °C (默认: 26 °C) |
| | Protection mode: Setpoint cooling [5...40] | 设置保护模式的设定值5...40 °C (默认: 35 °C) |

3.3.2.3 “Heating/Cooling control” 参数

“Room temperature control mode” 决定加热、制冷或加热/制冷控制页面的显示方式。

| | |
|-------------------------|--|
| + General | Heating |
| + Home page | Command Type On/Off - two level control |
| - Function page | Invert control value <input checked="" type="checkbox"/> |
| Page 1- | Lower Hysteresis [0...200] 20 *0.1K |
| - Page 6- | Upper Hysteresis [0...200] 20 *0.1K |
| Fan | |
| Setpoint | |
| Heating/Cooling control | Cooling |
| Temperature Sensor | Command Type On/Off - two level control |
| Human Centric Lighting | Invert control value <input type="checkbox"/> |
| | Lower Hysteresis [0...200] 20 *0.1K |
| | Upper Hysteresis [0...200] 20 *0.1K |
| | Send control value cyclically [0...255] 0 Minutes |

| 名称 | | 描述 | 范围 |
|--|--|--|--|
| Heating | | | |
| Command Type | | 设置加热应用的控制逻辑/方法。 | 开/关 - 两级控制（默认） PWM - PI 控制开关（1 比特） 调制 - PI 控制连续（8 比特） |
| Invert control value | | 设置是否反转控制值，以满足不同类型阀门的要求。 | 否（默认） 是 |
| 选择“On/Off - two level control”后，即显示以下两个参数。 | | | |
| { | Lower Hysteresis [0...200] | 设置 HVAC 加热的迟滞温度下限。 | 0...200*0.1 K（默认：20） |
| | Upper Hysteresis [0...200] | 设置 HVAC 加热的迟滞温度上限。 | 0...200*0.1 K（默认：20） |
| | 注意： 在加热控制下： <ul style="list-style-type: none">当实际温度（T）> 温度设定值 + 迟滞上限时，设备停止加热当实际温度（T）< 温度设定值 - 迟滞下限时，设备开始加热。 例如，迟滞下限为 1 K，迟滞上限为 2 K，温度设定值为 22℃，如果 T > 24℃，则停止加热；如果 T < 21℃，则开始加热；如果 T 在 21...24℃ 之间，则维持之前状态。 | | |
| | | | |
| 选择“PWM - PI control switching (1 bit)”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Pulse width modulation period time [1...255] | 设置发送开/关值的频率。此对象将根据控制值的占空比发送开/关值。例如，如果循环时间设置为 10 分钟且控制值为 80%，则对象发送“ON”报文并在 8 分钟后发送“OFF”报文。两分钟后，对象重新发送“ON”报文，8 分钟后重新发送“OFF”报文，并以定义的时间间隔重复发送报文。 | 1...255 分钟（默认：15） |
| 选择“Modulating - PI control continuous (8 bits)”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Send value on change of control value by [0...100, 0=disabled] | 定义最小变化值，即，如果值的变化达到该值，则向总线发送控制值。 | 0...100 %（默认：4） |
| 选择“PWM - PI control switching (1 bit)”或“Modulating - PI control continuous (8 bits)”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Heating Loop | 设置加热控制器的响应速度。 | 热水加热（5K/150 分钟）（默认） 地暖（5K/240 分钟） 电加热（4K/100 分钟） 分体式设备/风机盘管（4K/90 分钟） 用户定义 |

| 名称 | 描述 | | 范围 |
|--|---|--|--|
| 选择“User defined”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Proportional range [10...100] | 自定义 P 值。 | 10...100 *0.1K（默认：50） |
| | Integration time [0...255] | 自定义 I 值。 | 0...255 分钟（默认：240） |
| Cooling | | | |
| Command Type | | 设置制冷应用的控制逻辑/方法。 | 开/关 - 两级控制（默认） PWM - PI 控制开关（1 比特） 调制 - PI 控制连续（8 比特） |
| Invert control value | | 设置是否反转控制值，以满足不同类型阀门的要求。 | 否（默认） 是 |
| 选择“On/Off - two level control”后，即显示以下两个参数。 | | | |
| { | Lower Hysteresis [0...200] | 设置 HVAC 制冷的迟滞温度下限。 | 0...200*0.1 K（默认：15） |
| | Upper Hysteresis [0...200] | 设置 HVAC 制冷的迟滞温度上限。 | 0...200*0.1 K（默认：20） |
| | 注意： 在制冷控制下： <ul style="list-style-type: none">当实际温度 (T) < 温度设定值 - 迟滞下限时，设备将停止制冷。当实际温度 (T) > 温度设定值 + 迟滞上限时，设备将开始制冷。 例如，迟滞下限为 1 K，迟滞上限为 2 K，温度设定值为 26 ℃，如果 T < 25 ℃，则停止制冷；如果 T > 28 ℃，则开始制冷；如果 T 在 25...28 ℃ 之间，则维持之前状态。 | | |
| 选择“PWM - PI control switching (1 bit)”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Pulse width modulation period time [1...255] | 设置发送开/关值的频率。此对象将根据控制值的占空比发送开/关值。例如，如果循环时间设置为 10 分钟且控制值为 80%，则对象发送“ON”报文并在 8 分钟后发送“OFF”报文。两分钟后，对象重新发送“ON”报文，8 分钟后重新发送“OFF”报文，并以定义的时间间隔重复发送报文。 | 1...255 分钟（默认：15） |
| 选择“Modulating - PI control continuous (8 bits)”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Send value on change of control value by [0...100, 0=disabled] | 定义最小变化值，即，如果值的变化达到该参数值，则向总线发送控制值。 | 0...100 %（默认：4） |
| 选择“PWM - PI control switching (1 bit)”或“Modulating - PI control continuous (8 bits)”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Cooling Loop | 设置制冷控制器的响应速度。 | 冷却吊顶（5K/240 分钟）（默认） 分体式设备（4K/90 分钟） 风机盘管（4K/90 分钟） 用户定义 |
| 选择“User defined”后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Proportional range [10...100] | 自定义 P 值。 | 10...100 *0.1K（默认：40*0.1K） |
| | Integration time [0...255] | 自定义 I 值。 | 0...255 分钟（默认：150） |
| Send control value cyclically [0...255] | | 设置向总线周期性发送控制值的时间周期。 注意： 值“0”等于禁用。 | 0...255 分钟（默认：0） |

3.3.3 “Page x – Enhanced floor heating” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – 用于地暖应用的“Enhanced floor heating”页面。

| | | |
|--------------------|---|---|
| + General | Description/ Headline of the page | <input type="text"/> |
| + Home page | Page function | Enhanced floor heating |
| - Function page | Operation mode | Single |
| Page 1- | Temperature value from | External sensor |
| - Page 6- | Cycle time for polling of external temperature value [0...255] | 5 Minutes |
| Scene | Read external sensor after restart | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temperature Sensor | Control value after temp. error [0...100] (For 2-level control, the value '0'=0%, value '>0'=100%) | 0 % |
| | Device behavior after download | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| | Device behavior after voltage recovery | As before voltage failure |
| | Default temperature setpoint [16...32] | 22 °C |
| | Minimal possible setpoint value [16...32] | 16 °C |
| | Maximal possible setpoint value [16...32] | 32 °C |
| | Command Type | On/Off - two level control |
| | Object value of Heating on/off | <input checked="" type="radio"/> Heat on=1, Heat off=0 <input type="radio"/> Heat on=0, Heat off=1 |
| | Lower Hysteresis [0...200] | 20 *0.1K |
| | Upper Hysteresis [0...200] | 20 *0.1K |
| | Send control value cyclically [0...255] | 15 Minutes |
| | Scene control | <input checked="" type="checkbox"/> |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|--|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52]中显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|---|
| Operation mode | 设置运行模式。 <ul style="list-style-type: none"> • 单一：设备设置为使用温度控制算法和直接执行器控制的单一控制。 • 管理员：设备设置为多个地暖设备的主控制器，具有温度控制算法。设备重启后，状态将发送到总线，包括电源开/关、设定值等。 • 从属：如果没有温度控制算法，设备重启时从总线读取状态，例如电源开/关、设定值等。 | 单一（默认） 管理员 从属 |
| Temperature value from | 设置温度参考值的源。 <ul style="list-style-type: none"> • 内部传感器，内置温度传感器。配置参见“Temperature sensor” [→ 124] • 外部传感器，总线上的温度值 • 内部和外部传感器权重：使用计算值 | 内部传感器（默认） 外部传感器 内部和外部传感器权重 |
| 选择“Internal and external sensor weighted”后，即显示以下参数。 | | |
| Weighting of internal and external value | 将准确的权重定义为百分比。 | 10% 内部，90% 外部； 20% 内部，80% 外部； 30% 内部，70% 外部； 40% 内部，60% 外部； 50% 内部，50% 外部：（默认） 60% 内部，40% 外部； 70% 内部，30% 外部； 80% 内部，20% 外部； 90% 内部，10% 外部 |
| Change of actual temperature value for automatic sending | 定义在温度变化时发送自动报文。 | 禁用 0.5 K 1.0 K（默认） 1.5 K ... 10 K |
| Cycle time for automatic sending of the actual temperature value [0...255, 0=disabled] | 定义自动报文的发送周期。 | 0...255 分钟（默认：0） |
| 选择“External sensor”或“Internal and external sensor weighted”后，即显示以下参数。 | | |
| Cycle time for polling of external temperature sensor [0...255] | 定义发送读取请求以检索外部值的时间段。 | 0...255 分钟（默认：5） |
| Read external sensor after restart | 总线重置或编程后是否发送读取请求。 | 否 是（默认） |
| 选择“Single”或“Manager”后，即显示以下参数。 | | |
| Control value after temp. error [0...100%] (For 2-level control, the value '0'=0%, value '>0'=100%) | 设置发生温度错误时的控制值。 对于 2 点控制：参数值 0 将控制值设置为 0%；参数值大于 0 会将控制值设置为 100%。 | 0...100%（默认：0） |
| Device behavior after download | 设置是否在应用下载后打开/关闭地暖。 | 关 开（默认） |
| Device behavior after voltage recovery | 设置是否在电源恢复后打开/关闭地暖。 | 开 关 与电压故障前一样（默认） |
| Default Temp. Setpoint [16...32] | 地暖的默认温度设定值。 | 16...32 °C（默认：22 °C） |
| Minimal possible setpoint value [16...32]* | 配置温度设定值的最小允许值。 | 16...32 °C（默认：16 °C） |
| Maximal possible setpoint value [16...32]* | 配置温度设定值的最大允许值。 | 16...32 °C（默认：32 °C） |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|--|
| 选择“Single”或“Manager”后，即显示以下参数。 | | |
| Command Type | 设置温度控制逻辑/方法。 | 开/关 - 两级控制（默认） PWM - PI 控制开关（1 比特） 调制 - PI 控制连续（8 比特） |
| 选择“On/Off - two level control”后，即显示以下参数。 | | |
| Object value of Heating on/off | 定义如何解读地暖开/关的值。 | 加热开=1，加热关=0（默认） 加热开=0，加热关=1 |
| Lower Hysteresis [0...200] | 设置地暖的迟滞温度下限设定值。 | 0...200 *0.1 K （默认：20*0.1 K） |
| Upper Hysteresis [0...200] | 设置地暖的迟滞温度上限设定值。 | 0...200 *0.1 K （默认：20*0.1 K） |
| 注意： 在加热控制下： <ul style="list-style-type: none"> 当实际温度 (T) > 温度设定值 + 迟滞上限时，设备停止加热 当实际温度 (T) < 温度设定值 - 迟滞下限时，设备开始加热。 例如，迟滞下限为 1 K，迟滞上限为 2 K，温度设定值为 22 °C，如果 T > 24 °C，则停止加热；如果 T < 21 °C，则开始加热；如果 T 在 21...24 °C 之间，则维持之前状态。 | | |
| 选择“PWM - PI control switching (1 bit)”后，即显示以下参数。 | | |
| Pulse width modulation period time [1...255] | 设置发送开/关值的频率。此对象将根据控制值的占空比发送开/关值。例如，如果循环时间设置为 10 分钟且控制值为 80%，则对象发送“ON”报文并在 8 分钟后发送“OFF”报文。两分钟后，对象重新发送“ON”报文，8 分钟后重新发送“OFF”报文，并以定义的时间间隔重复发送报文。 | 1...255 分钟（默认：15） |
| 选择“PWM - PI control switching (1 bit)”或“Modulating - PI control continuous (8 bits)”后，即显示以下参数。 | | |
| Invert control value | 设置是否反转控制值，以满足不同类型阀门的要求。 | 否（默认） 是 |
| Heating Loop | 设置加热 PI 控制器的响应速度。 | 热水加热（5K/150 分钟） （默认） 地暖（5K/240 分钟） 电加热（4K/100 分钟） 用户定义 |
| 选择“User defined”后，即显示以下参数。 | | |
| Proportional range [10...100] | 自定义 P 值。 | 10...100 *0.1K （默认：50*0.1K） |
| Integration time [0...255] | 自定义 I 值。 | 0...255 分钟（默认：240） |
| Send control value cyclically [0...255] | 设置向总线发送控制值的周期。 | 0...255 分钟（默认：15 分钟） |
| Scene control | 启用或禁用场景控制功能。 | 禁用（默认） 启用 |

* 最小和最大设定值：

最小设定值不能超过最大值。在这种情况下，输出限制为上限/下限值。

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------------------|----------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|------------------|----------|
| 246 | Page 6- (receive/send) | External temperature | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Low |
| 247 | Page 6- (send) | Power On/Off | | | 1 bit | C | R | - | T | - | switch | Low |
| 248 | Page 6- (send) | Heating On/Off | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 249 | Page 6- (receive) | Setpoint (°C) | | | 2 bytes | C | - | W | - | U | temperature (°C) | Low |
| 250 | Page 6- (receive) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 251 | Page 6- (receive) | Scene | | | 1 byte | C | - | W | - | - | scene control | Low |
| 258 | Page 6- (send) | Effective setpoint | | | 2 bytes | C | R | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 273 | Page 6- (send) | Actual temperature | | | 2 bytes | C | R | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 294 | Page 6- (receive) | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

注意

页面编号 x 范围: 1...15

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|------------------------|---|--------------|----------------------|----------------------------------|
| 246 | Page x- (receive/send) | External temperature | 2 字节 | CWTU | 9.001 温度 (°C) |
| 当外部传感器设置为参考时, 即显示通信对象。 接收总线上温度传感器发送的温度测量值。范围: -50...99.8 °C | | | | | |
| 247 | Page x- (send) | Power On/Off | 1 比特 | 管理员: CRT 从属: CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送地暖控制开关状态。报文: 0: 关 1: 开 注意: 在关闭状态下, 除了开/关图标, 屏幕上的所有图标都被禁用。 选择“Single”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 248 | Page x- (send) | Heating on/off Heating control value | 1 比特 1 字节 | CT | 1.001 开关 5.001 百分比 (0...100%) |
| 发送地暖控制值来切换地暖阀门。 发送报文值 (开/关 - 两级控制): 开/关 发送报文值 (PWM - PI 控制开关 (1 比特)): 开/关 发送报文值 (调制 - PI 控制连续 (8 比特)): 0...100% 选择“Subordinate”后, 两个通信对象不显示。 | | | | | |
| 249 | Page x- (receive) | Setpoint (°C) | 2 字节 | 管理员: CWU 从属: CWTU | 9.001 温度 (°C) |
| 从总线接收当前温度设定值。范围: 5...40 °C 选择“Single”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 250 | Page x- (receive) | Power On/Off | 1 比特 | 管理员: CWU 从属: CWTU | 1.001 开关 |
| 从总线接收地暖控制开关的反馈。 选择“Single”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 251 | Page x- (receive) | Scene | 1 字节 | CW | 18.001 场景控制 |
| 从总线调用或保存地暖场景控制。该参数设置为场景编号 1...64, 实际对应的报文值为 0...63。 选择“Subordinate”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 258 | Page x- (send) | Effective setpoint | 2 字节 | 管理员: CRT 从属: CT | 9.001 温度 (°C) |
| 将当前温度设定值发送到总线。 选择“Single”后, 通信对象不显示。 | | | | | |
| 273 | Page x- (send) | Actual temperature | 2 字节 | CRT | 9.001 温度 (°C) |
| 向总线发送实际组合温度。 通信对象仅当参数“Temperature value from”设置为“Internal and external sensor weighted”时显示。 | | | | | |
| 294 | Page x- (receive) | Lock | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 从总线接收锁定报文。报文值: 0: 锁定 1: 解锁 注意: 锁定期间, 仍然可以接收报文。 | | | | | |

3.3.3.1 “Scene” 参数

地暖场景设置：共有 5 个场景可用。

| | | | |
|---|--------------------|---|---|
| + | General | 1: Assign scene No.[0...64, 0=inactive] | 0 |
| + | Home page | Floor heating state for a scene | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| - | Function page | Temp. Setpoint [16...32] | 20 °C |
| | Page 1- | 2: Assign scene No.[0...64, 0=inactive] | 0 |
| | Page 6- | Floor heating state for a scene | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| | Scene | Temp. Setpoint [16...32] | 20 °C |
| | Temperature Sensor | 3: Assign scene No.[0...64, 0=inactive] | 0 |
| | | Floor heating state for a scene | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| | | Temp. Setpoint [16...32] | 20 °C |
| | | 4: Assign scene No.[0...64, 0=inactive] | 0 |
| | | Floor heating state for a scene | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| | | Temp. Setpoint [16...32] | 20 °C |
| | | 5: Assign scene No.[0...64, 0=inactive] | 0 |
| | | Floor heating state for a scene | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| | | Temp. Setpoint [16...32] | 20 °C |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|-----------------------|----------------------|
| x: Assign scene No. [0...64, 0=inactive] | 设置场景编号。x=1...5 | 0...64（默认：0） |
| Floor heating state for a scene | 设置场景 x 的地暖接口的电源开/关状态。 | 关 开（默认） |
| Temp. Setpoint [16...32] | 设置场景 x 的温度设定值。 | 16...32 °C（默认：20 °C） |

3.3.4 “Page x – VRF Interface & Operation” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – “VRF Interface & Operation” 页面。它作为 VRF 空调系统的接口和操作单元（VRF 指的是可变制冷剂流量 HVAC 技术）。通过网关连接本机以与 VRF 设备一起操作。

| | | |
|--------------------|---|---|
| + General | Description/ Headline of the page | |
| + Home page | Page function | VRF Interface & Operation |
| - Function page | Temperature value from | <input checked="" type="radio"/> Internal sensor <input type="radio"/> External sensor |
| Page 1- | Control type | VRV/VRF gateway |
| - Page 6- | Data type of setpoint | <input type="radio"/> Value in °C (DPT_5.010) <input checked="" type="radio"/> Float value in °C (DPT_9.001) |
| Mode | Minimal possible setpoint value [16...32] | 16 °C |
| Fan | Maximal possible setpoint value [16...32] | 32 °C |
| Vanes swing | Vanes swing | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temperature Sensor | Vanes position | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Protect device against user operation | |
| | ON/OFF protection | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Setpoint protection | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Mode protection | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Fan protection | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Vanes swing protection | <input checked="" type="checkbox"/> |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|---|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52] 中显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |
| Temperature value from | 设置温度参考值的源。 | 内部传感器（默认） 外部传感器 |
| 选择“External sensor”后，即显示以下两个参数。 | | |
| { | Cycle time for polling of external temperature value [0...255] | 定义发送读取请求以检索外部值的时间段。 |
| | Read external sensor after restart | 总线重置或编程后是否发送读取请求。 |
| Control type | 定义控制类型。（无需选择任何内容）。 | VRV/VRF 网关 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|----------------|---|
| Data type of setpoint | 设置设定值数据类型。 | 以 °C 为单位的值 (DPT_5.010) 以 °C 为单位的浮动值 (DPT_9.001) (默认) |
| Minimal possible setpoint value [16...32]* | 配置温度设定值的最小允许值。 | 16...32 °C (默认: 16 °C) |
| Maximal possible setpoint value [16...32]* | 配置温度设定值的最大允许值。 | 16...32 °C (默认: 32 °C) |
| Vanes swing | 启用或禁用叶片摆动控制。 | 禁用 (默认) 启用 |
| 启用 “Vanes swing” 后, 即显示以下参数。 | | |
| <div><div></div><div>Vanes position</div></div> | 启用或禁用叶片位置控制。 | 禁用 (默认) 启用 |
| Protect device against user operation - 如果启用保护, 则用户无法通过 HMI 更改项目。 | | |
| ON/OFF protection | 启用或禁用开/关保护。 | 禁用 (默认) 启用 |
| Setpoint protection | 启用或禁用设定值保护。 | 禁用 (默认) 启用 |
| Mode protection | 启用或禁用模式保护。 | 禁用 (默认) 启用 |
| Fan protection | 启用或禁用风机保护。 | 禁用 (默认) 启用 |
| Vanes swing protection | 启用或禁用叶片摆动保护。 | 禁用 (默认) 启用 |

* 最小和最大设定值:
最小设定值不能超过最大值。在这种情况下, 输出限制为上限/下限值。

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------------------|------------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 246 | Page 6- (receive/send) | External temperature | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Low |
| 247 | Page 6- (send) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 248 | Page 6- (receive) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 249 | Page 6- (send) | Control mode | | | 1 byte | C | - | - | T | - | HVAC control mode | Low |
| 250 | Page 6- (receive) | Control mode | | | 1 byte | C | - | W | T | U | HVAC control mode | Low |
| 254 | Page 6- (send) | Fan speed | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 255 | Page 6- (receive) | Fan speed | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 257 | Page 6- (send) | Vanes swing (1-swing,0-stop) | | | 1 bit | C | - | - | T | - | start/stop | Low |
| 258 | Page 6- (receive) | Vanes swing (1-swing,0-stop) | | | 1 bit | C | - | W | T | U | start/stop | Low |
| 259 | Page 6- (send) | Vanes position 1.5 | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |
| 260 | Page 6- (receive) | Vanes position 1.5 | | | 1 byte | C | - | W | T | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 261 | Page 6- (send) | Current setpoint adjustment | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 262 | Page 6- (receive/send) | Current setpoint adjustment | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Low |
| 294 | Page 6- (receive) | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

注意

页面编号 x 范围: 1...15

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|------------------------|----------------------|------|------|---------------|
| 246 | Page x- (receive/send) | External temperature | 2 字节 | CWTU | 9.001 温度 (°C) |
| 接收总线上外部温度传感器发送的温度测量值, 并在屏幕上显示该值。 选择 “External sensor” 后即显示该参数。 | | | | | |
| 247 | Page x- (send) | Power On/Off | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 发送空调开关报文。 | | | | | |
| 248 | Page x- (receive) | Power On/Off | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收空调开关状态的反馈。报文: 0: 关 1: 开 | | | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|------------------------|------------------------------|--------------|------|------------------------------------|
| 249 | Page x- (send) | Control mode | 1 字节 | CT | 20.105 HVAC 控制模式 |
| 发送每种空调模式的控制报文。报文： 0：自动，1：加热，3：制冷，9：通风，14：除湿 | | | | | |
| 250 | Page x- (receive) | Control mode | 1 字节 | CWTU | 20.105 HVAC 控制模式 |
| 接收空调模式的状态反馈。 报文： 0：自动，1：加热，3：制冷，9：通风，14：除湿 | | | | | |
| 254 | Page x- (send) | Fan speed | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100%) 5.100 风机阶段 |
| 发送每种风机转速的控制报文。报文值取决于所选的数据类型。 | | | | | |
| 255 | Page x- (receive) | Fan speed | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 (0...100%) 5.100 风机阶段 |
| 接收每种风机转速的状态反馈报文。报文值取决于所选的数据类型。 | | | | | |
| 257 | Page x- (send) | Vanes swing (1-swing,0-stop) | 1 比特 | CT | 1.010 启动/停止 |
| 发送叶片摆动控制报文。 | | | | | |
| 258 | Page x- (receive) | Vanes swing (1-swing,0-stop) | 1 比特 | CWTU | 1.010 启动/停止 |
| 接收叶片摆动状态反馈。 | | | | | |
| 259 | Page x- (send) | Vanes position 1...5 | 1 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 发送叶片位置 1...5 的控制报文。 用户可以根据需要定义。 | | | | | |
| 260 | Page x- (receive) | Vanes position 1...5 | 1 字节 | CWTU | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 接收叶片位置 1...5 的状态反馈报文。 | | | | | |
| 261 | Page x- (send) | Current setpoint adjustment | 1 字节 2 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 (0...255) 9.001 温度 |
| 发送当前设定值调整报文。 注意： 对象类型由参数设置。 <ul style="list-style-type: none">2 字节适用于 KNX 标准。1 字节为 KNX 非标准，通常适用于用户自定义，报文值为实际温度值，例如 17 °C 消息值为 17（十进制数）。 | | | | | |
| 262 | Page x- (receive/send) | Current setpoint adjustment | 1 字节 2 字节 | CWTU | 5.010 计数器脉冲 (0...255) 9.001 温度 |
| 发送和接收空调的温度设定值。 | | | | | |
| 294 | Page x- (receive) | Lock | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 从总线接收锁定报文。报文值： 0：锁定 1：解锁 注意： 锁定期间，仍然可以接收报文。 | | | | | |

3.3.4.1 “Mode” 参数

定义以下对象的接收值和发送值。

| | | |
|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| + General | Control mode setting | |
| + Home page | Auto mode | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Function page | Predefined value for Auto | <input type="text" value="0"/> |
| Page 1- | Status value for Auto | <input type="text" value="0"/> |
| - Page 6- | Heating mode | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mode | Predefined value for Heating | <input type="text" value="1"/> |
| Fan | Status value for Heating | <input type="text" value="1"/> |
| Vanes swing | Cooling mode | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temperature Sensor | Predefined value for Cooling | <input type="text" value="3"/> |
| | Status value for Cooling | <input type="text" value="3"/> |
| | Fan mode | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Predefined value for Fan | <input type="text" value="9"/> |
| | Status value for Fan | <input type="text" value="9"/> |
| | Dehumidification mode | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Predefined value for Dehumidification | <input type="text" value="14"/> |
| | Status value for Dehumidification | <input type="text" value="14"/> |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| Control mode setting | | |
| Auto mode | 启用或禁用自动模式。 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Auto mode”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Predefined value for Auto | 定义自动模式的值。 |
| | Status value for Auto | 对自动模式的反馈。 |
| | | 0...255（默认：0） |
| | | 0...255（默认：0） |
| Heating mode | 启用或禁用加热模式。 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Heating mode”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Predefined value for Heating | 定义加热模式的值。 |
| | Status value for Heating | 对加热模式的反馈。 |
| | | 0...255（默认：1） |
| | | 0...255（默认：1） |
| Cooling mode | 启用或禁用制冷模式。 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Cooling mode”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Predefined value for Cooling | 定义制冷模式的值。 |
| | Status value for Cooling | 对制冷模式的反馈。 |
| | | 0...255（默认：3） |
| | | 0...255（默认：3） |
| Fan mode | 启用或禁用风机模式。 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Fan mode”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Predefined value for Fan | 定义风机模式的值。 |
| | Status value for Fan | 对风机模式的反馈。 |
| | | 0...255（默认：9） |
| | | 0...255（默认：9） |
| Dehumidification mode | 启用或禁用除湿模式。 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Dehumidification mode”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Predefined value for Dehumidification | 定义除湿模式的值。 |
| | Status value for Dehumidification | 对除湿模式的反馈。 |
| | | 0...255（默认：14） |
| | | 0...255（默认：14） |

3.3.4.2 “Fan” 参数

+ General

+ Home page

- Function page

Page 1-

- Page 6-

Mode

Fan

Vanes swing

Temperature Sensor

Data type of fan speed

☒ Percentage (DPT_5.001)

☐ Fan stage (DPT_5.100)

Predefined value for Fan speed

Predefined value for Fan speed auto

0

%

Predefined value for Fan speed low

33

%

Predefined value for Fan speed medium

67

%

Predefined value for Fan speed high

100

%

| 名称 | | 描述 | 范围 |
|--|---------------------------------------|---------------|--|
| Data type of fan speed | | 设置风机转速的数据类型。 | Percentage (DPT_5.001) (默认) Fan stage (DPT_5.100) |
| 选择 “Fan stage (DPT_5.100)” 后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Predefined value for Fan speed auto | 定义风机转速自动转速的值。 | 0...255 (默认: 0) |
| | Predefined value for Fan speed low | 定义风机转速低转速的值。 | 0...255 (默认: 1) |
| | Predefined value for Fan speed medium | 定义风机转速中转速的值。 | 0...255 (默认: 2) |
| | Predefined value for Fan speed high | 定义风机转速高转速的值。 | 0...255 (默认: 3) |
| 选择 “Percentage (DPT_5.001)” 后，即显示以下参数。 | | | |
| { | Predefined value for Fan speed auto | 定义风机转速自动转速的值。 | 0...100% (默认: 0 %) |
| | Predefined value for Fan speed low | 定义风机转速低转速的值。 | 0...100% (默认: 33 %) |
| | Predefined value for Fan speed medium | 定义风机转速中转速的值。 | 0...100% (默认: 67 %) |
| | Predefined value for Fan speed high | 定义风机转速高转速的值。 | 0...100% (默认: 100 %) |

3.3.4.3 “Vanes swing” 参数

启用 “Vanes position” 后即显示的参数。

+ General

+ Home page

- Function page

Page 1-

- Page 6-

Mode

Fan

Vanes swing

Temperature Sensor

Predefined value for Vanes position

Predefined value for position 1

1

Predefined value for position 2

2

Predefined value for position 3

3

Predefined value for position 4

4

Predefined value for position 5

5

| 名称 | | 描述 | 范围 |
|-------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|
| Predefined value for Vanes position | | | |
| | Predefined value for position 1 | 定义叶片位置 1 的相应控制值。 | 0...255（默认：1） |
| | Predefined value for position 2 | 定义叶片位置 2 的相应控制值。 | 0...255（默认：2） |
| | Predefined value for position 3 | 定义叶片位置 3 的相应控制值。 | 0...255（默认：3） |
| | Predefined value for position 4 | 定义叶片位置 4 的相应控制值。 | 0...255（默认：4） |
| | Predefined value for position 5 | 定义叶片位置 5 的相应控制值。 | 0...255（默认：5） |

3.3.5 “Page x – Ventilation System” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – “Ventilation System” 页面。

| | | |
|--------------------|---|---|
| + General | Description/ Headline of the page | |
| + Home page | Page function | Ventilation System |
| - Function page | Behavior ventilation after download | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| Page 1- | Behavior ventilation after voltage recovery | Off |
| - Page 6- | Default fan speed after ventilation on | Low |
| Fan | Heat Recovery function | Disable=0/Enable=1 |
| Scene | Filter lifetime counting | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fan Auto Operation | Filter life time [100...10000] | 1000 Hours |
| Temperature Sensor | Auto Operation (Demand based ventilation) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Scene control | <input checked="" type="checkbox"/> |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52]中显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |
| Behavior ventilation after download | 设置是否在下载应用程序后打开/关闭通风系统电源 | 关 开（默认） |
| Behavior ventilation after voltage recovery | 设置是否在电源恢复后打开/关闭通风系统电源 | 关（默认） 开 与电压故障前一样 |
| Default fan speed after ventilation on | 设置打开电源后的默认风机转速。 | 低（默认） 中 高 |
| Heat Recovery function | 设置是否启用热回收功能。 如果选择“禁用=0/启用=1”或“禁用=1/启用=0”，则默认启用热回收功能。也就是说，设备电源打开时便启用该功能。 Disable 表示无法控制热回收。 | 禁用 禁用=0/启用=1（默认） 禁用=1/启用=0 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|-------------------------|
| Filter lifetime counting | 设置是否启用过滤器计时器功能。 | 启用 禁用（默认） |
| <div><div></div><div>Filter life time [100...10000]</div></div> | 仅在“Filter lifetime counting”选择 Enable 时显示。 此参数用于设置过滤器的使用寿命。当生命周期倒计时为 0 时会触发报警。它会通知操作员更换或清洁过滤器。 “Filter timer counter”提供该值。 计数器可以通过总线重置，方法是通过对象 “Filter timer reset”或通过屏幕上的用户操作。 | 100...10000 小时（默认：1000） |
| Auto Operation (Demand based ventilation) | 设置是否启用按需通风功能。启用此选项后，将根据空气质量状态和定义的设定值自动运行通风。 | 启用 禁用（默认） |
| Scene control | 设置是否启用场景功能。如果启用，可设置五个场景。 | 启用 禁用（默认） |

通信对象

| | Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--|--------|------------------------|------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|----------------------|----------|
| | 246 | Page 6- (send) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| | 247 | Page 6- (receive) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| | 248 | Page 6- (receive) | En./Dis. Heat recovery | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| | 249 | Page 6- (send) | Heat recovery | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| | 250 | Page 6- (receive) | Filter timer reset | | | 1 bit | C | - | W | - | - | reset | Low |
| | 251 | Page 6- (receive/send) | Filter timer counter | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | time (h) | Low |
| | 252 | Page 6- (send) | Filter alarm | | | 1 bit | C | - | - | T | - | alarm | Low |
| | 253 | Page 6- (receive/send) | Fan Speed No.1 1Bit | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| | 254 | Page 6- (receive/send) | Fan Speed No.2 1Bit | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| | 255 | Page 6- (receive/send) | Fan Speed No.3 1Bit | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| | 256 | Page 6- (receive/send) | Automatic function | | | 1 bit | C | - | W | T | U | enable | Low |
| | 257 | Page 6- (receive/send) | CO2 value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | parts/million (ppm) | Low |
| | 258 | Page 6- (receive/send) | PM2.5 value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | pulses | Low |
| | 259 | Page 6- (receive) | Scene | | | 1 byte | C | - | W | - | - | scene control | Low |
| | 260 | Page 6- (send) | Fan speed | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| | 261 | Page 6- (receive) | Fan speed | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| | 262 | Page 6- (receive) | Heat recovery | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| | 294 | Page 6- (receive) | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

注意

页面编号 x 范围：1...15

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|------------------------|------------------------|------|------|--------------|
| 246 | Page x- (send) | Power On/Off | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 发送通风系统控制开关报文。报文值： 0：通风系统控制接口关闭，无法使用 1：通风系统控制接口打开，可以使用 | | | | | |
| 247 | Page x- (receive) | Power On/Off | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收通风系统控制状态的反馈。报文值： 0：通风系统控制接口关闭，无法使用 1：通风系统控制接口打开，可以使用 | | | | | |
| 248 | Page x- (receive) | En./Dis. Heat recovery | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 禁用/启用通风系统中的热回收。禁用/启用报文值由参数具体定义。禁用时，热回收将关闭，并且无法控制。 | | | | | |
| 249 | Page x- (send) | Heat recovery | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 发送控制命令打开/关闭通风系统热回收，并接收反馈值。报文值： 0：关 1：开 | | | | | |
| 250 | Page x- (receive) | Filter timer reset | 1 比特 | CW | 1.015 重置 |
| 重置过滤器时间，并在过滤器重置后开始新的计数。报文值： 1：重置 | | | | | |
| 251 | Page x- (receive/send) | Filter timer counter | 2 字节 | CWTU | 7.007 时间（小时） |
| 计算过滤器的使用寿命。当计数值发生变化时，它可被发送至总线，并且可通过总线修改时间。过滤器时间计数器单位为小时。 | | | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|------------------------|---|------|------|--|
| 252 | Page x- (send) | Filter alarm | 1 比特 | CT | 1.005 报警 |
| 达到设定值后，通信对象会发出报警，提醒用户更换过滤器。报文值： 1: 报警 | | | | | |
| 253 254 255 | Page x- (receive/send) | Fan Speed No.1 1Bit Fan Speed No.2 1Bit Fan Speed No.3 1Bit | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 当风机转速类型为“1bit”时，可以查看通信对象，风机转速由三个对象同时控制，各个风机转速对应的具体报文值由参数定义。可以接收反馈，但反馈值也需要对应定义的参数值，才能更新屏幕上的显示。 | | | | | |
| 256 | Page x- (receive/send) | Automatic function | 1 比特 | CWTU | 1.003 启用 |
| 启用通风系统的自动运行。重置或编程设备后，默认不启用自动运行。关闭设备、手动调节风机转速和调用场景可以禁用自动运行。 | | | | | |
| 257 | Page x- (receive/send) | CO2 value | 2 字节 | CWTU | 9.008 百万分率 (ppm) 7.001 脉冲 |
| 接收输入的 CO ₂ 值，并从总线上获取相应的值，然后以 ppm 为单位更新显示值。范围：0...4000 ppm 如果自动运行的控制值为 CO ₂ ，则可将通风系统设置为根据 CO ₂ 的浓度自动调整风机转速。对象的数据类型由参数设置。 | | | | | |
| 258 | Page x- (receive/send) | PM2.5 value | 2 字节 | CWTU | 9.030 浓度 (ug/m ³) 7.001 脉冲 |
| 接收输入的 PM2.5 值，并从总线上获取相应的值，然后以 ug/m ³ 为单位更新显示值。范围：0...999 ug/m ³ 如果自动运行的控制值为 PM2.5，则可将通风系统设置为根据 PM2.5 的浓度自动调整风机转速。对象的数据类型由参数设置。 | | | | | |
| 259 | Page x- (receive) | Scene | 1 字节 | CW | 18.001 场景控制 |
| 调用通风系统的场景控制。此参数设置为 1...64，实际对应的报文值为 0...63。 | | | | | |
| 260 | Page x- (send) | Fan speed | 1 字节 | CT | 5.010 百分比 (0...100 %) |
| 风机转速（发送）：当风机转速类型为“1byte”时，即显示此通信对象，向总线发送报文以控制风机转速。各个风机转速对应的具体报文值由参数定义。 | | | | | |
| 261 | Page x- (receive) | Fan speed | 1 字节 | CWTU | 5.010 百分比 (0...100%) 5.100 百分比 (0...100%) |
| 状态风机转速（接收）：当风机转速类型为“1byte”时，即显示此通信对象，接收风机转速的状态反馈。各个风机转速对应的具体报文值由参数定义。 | | | | | |
| 262 | Page x- (receive) | Heat recovery | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收通风系统热回收状态反馈值。报文值： 0: 关 1: 开 | | | | | |
| 294 | Page x- (receive) | Lock | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 从总线接收锁定报文。报文值： 0: 锁定 1: 解锁 注意： 锁定期间，仍然可以接收报文。 | | | | | |

3.3.5.1 “Fan” 参数

1bit

| | | |
|-----------------|--|---|
| + General | Data type of fan speed | <input checked="" type="radio"/> 1bit <input type="radio"/> 1byte |
| + Home page | Object value: Fan speed - Off | No.1=0, No.2=0, No.3=0 |
| - Function page | Object value: Fan speed - Low | No.1=1, No.2=0, No.3=0 |
| Page 1- | Object value: Fan speed - Medium | No.1=0, No.2=1, No.3=0 |
| - Page 6- | Object value: Fan speed - High | No.1=0, No.2=0, No.3=1 |
| Fan | Time delay between fan speed switching [0...100] | 10 *50ms |

1byte

| | | |
|--------------------|--------------------------------|--|
| + General | Data type of fan speed | <input type="radio"/> 1bit <input checked="" type="radio"/> 1byte |
| + Home page | Datatype of fan speed 1byte | <input checked="" type="radio"/> Percentage (DPT_5.001) <input type="radio"/> Fan stage (DPT_5.100) |
| - Function page | Predefined value for fan speed | |
| Page 1- | Fan speed - Switching point | 10 % |
| - Page 6- | Fan speed - Low | 33 % |
| Fan | Fan speed - Medium | 67 % |
| Scene | Fan speed - High | 100 % |
| Temperature Sensor | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|---|
| Data type of fan speed | 设置风机转速数据类型。 | 1 比特 1 字节（默认） |
| 1bit | | |
| Object value: Fan speed - Off | 定义的是为切换各风机转速而发送的值（同时发送三个 1 比特对象）。仅在为“Data type of fan speed”选择“1 bit”时显示 | 编号 1=0, 编号 2=0, 编号 3=0（默认为关闭） 编号 1=1, 编号 2=0, 编号 3=0（默认为低） 编号 0=1, 编号 2=1, 编号 3=0（默认为中） 编号 1=1, 编号 2=1, 编号 3=0 编号 1=0, 编号 2=0, 编号 3=1（默认为高） 编号 1=0, 编号 2=1, 编号 3=1 编号 0=1, 编号 2=1, 编号 3=1 编号 1=1, 编号 2=1, 编号 3=1 |
| Object value: Fan speed - Low | | |
| Object value: Fan speed - Medium | | |
| Object value: Fan speed - High | | |
| Time delay between fan speed switching [0...100] | 确定切换的时间延迟（单位为毫秒）。设置还应考虑风机的技术规格。 如果选择 1...100 的值，将风机转速从 A 切换到 B 时会发生以下情况： <ol style="list-style-type: none"> 1. 关闭 2. 暂停（定义的时间延迟） 3. 切换至新的转速 4. 向总线发送报文。 对于值“0”，风机转速直接从 A 切换到 B。 | [0...100] * 50 毫秒（默认：10*50 毫秒） |
| 1byte | | |
| Datatype of fan speed 1byte | 设置 1 字节风机转速的数据类型。 | Percentage (DPT_5.001)（默认） Fan stage (DPT_5.100) |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| Predefined value for Fan speed | | |
| 选择 “Percentage (DPT_5.001)” 后，即显示以下参数。 | | |
|  | Fan speed - Switching point | 定义启动风机的值。 |
| | Fan speed - Low | 定义 Fan speed - Low 的值。 |
| | Fan speed - Medium | 定义 Fan speed - Medium 的值。 |
| | Fan speed - High | 定义 Fan speed - High 的值。 |
| 选择 “Fan stage (DPT_5.100)” 后，即显示以下参数。 | | |
|  | Fan speed - Switching point | 定义启动风机的值。 |
| | Fan speed - Low | 定义 Fan speed - Low 的值。 |
| | Fan speed - Medium | 定义 Fan speed - Medium 的值。 |
| | Fan speed - High | 定义 Fan speed - High 的值。 |

3.3.5.2 “Scene” 参数

+

General

+

Home page

-

Function page

Page 1-

-

Page 6-

Fan

Scene

Fan Auto Operation

Temperature Sensor

1: Assign scene No.[0...64, 0=inactive]

Fan speed for scene

2: Assign scene No.[0...64, 0=inactive]

Fan speed for scene

Heat Recovery

3: Assign scene No.[0...64, 0=inactive]

Fan speed for scene

Heat Recovery

4: Assign scene No.[0...64, 0=inactive]

Fan speed for scene

Heat Recovery

5: Assign scene No.[0...64, 0=inactive]

Fan speed for scene

0

Off

0

Low

Off

On

0

Medium

Off

On

0

High

Off

On

0

Off

注意

启用参数 “Scene control” 后，即显示以下参数。

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|----------------|---------------------|
| x: Assign scene No. [0...64, 0=inactive] | 设置场景编号。x=1...5 | 0...64, 0=不活动（默认：0） |
| Fan speed for scene | 特定场景的风机转速状态 | 关 低 中 高 |
| Heat Recovery | 特定场景的热回收 | 开（默认） 关 |

3.3.5.3 “Fan Auto Operation” 参数

CO₂

| | | |
|--------------------|--|--|
| + General | Object value - activate/exit auto operation | <input type="radio"/> 0=activated/1=exit <input checked="" type="radio"/> 1=activated/0=exit |
| + Home page | Control via | <input type="radio"/> PM2.5 <input checked="" type="radio"/> CO2 |
| - Function page | Cycle time for polling of external value [0...255] | 2 Minutes |
| Page 1- | Default speed when remote sensor error | Off |
| - Page 6- | Data type of CO2 | <input type="radio"/> Value in ppm (DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ppm (DPT_9.008) |
| Fan | Threshold for fan speed: from Off to Low | 800 ppm |
| Scene | Threshold for fan speed: from Low to Medium | 1500 ppm |
| Fan Auto Operation | Threshold for fan speed: from Medium to High | 2000 ppm |
| Temperature Sensor | Hysteresis of threshold value in +/-[100...400] | 200 ppm |
| | Min. running time before fan speed switching | 10 Seconds |

PM2.5

| | | |
|------------------------|--|--|
| + General | Object value - activate/exit auto operation | <input type="radio"/> 0=activated/1=exit <input checked="" type="radio"/> 1=activated/0=exit |
| + Home page | Control via | <input checked="" type="radio"/> PM2.5 <input type="radio"/> CO2 |
| - Function page | Cycle time for polling of external value [0...255] | 2 Minutes |
| Page 1- | Default speed when remote sensor error | Off |
| - Page 6- | Data type of PM2.5 | <input checked="" type="radio"/> Value in ug/m3 (DPT_7.001) <input type="radio"/> Float value in ug/m3 (DPT_9.030) |
| Fan | Threshold for fan speed: from Off to Low | 35 ug/m3 |
| Scene | Threshold for fan speed: from Low to Medium | 75 ug/m3 |
| Fan Auto Operation | Threshold for fan speed: from Medium to High | 115 ug/m3 |
| Temperature Sensor | Hysteresis of threshold value in +/-[10...30] | 10 ug/m3 |
| Human Centric Lighting | Min. running time before fan speed switching | 10 Seconds |

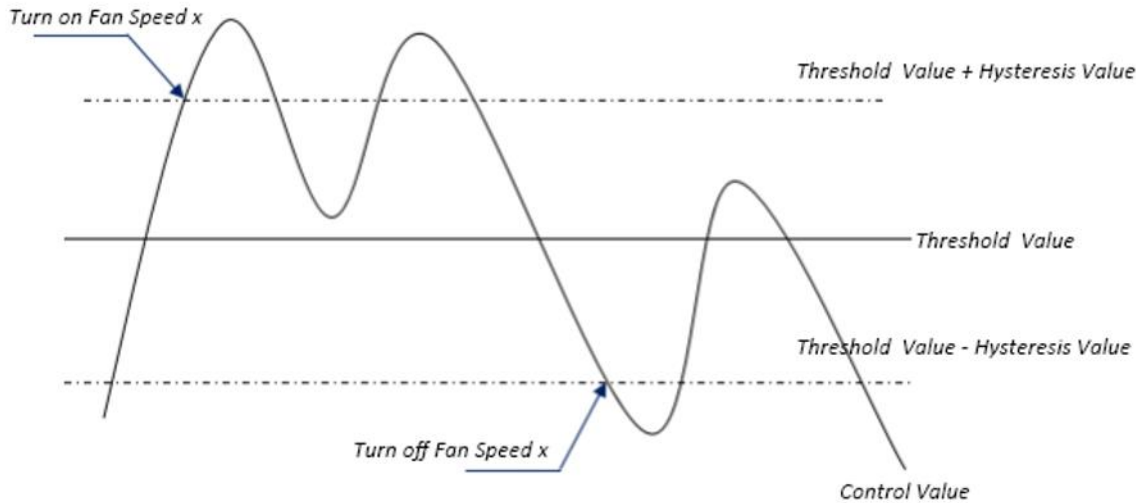
注意

启用“Auto Operation (Demand based ventilation)”后，即显示以下参数。

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|-------------------------------|
| Object value - activate/exit auto operation | 将报文值设置为激活自动运行。 | 0=已激活/1=退出 1=已激活/0=退出（默认） |
| Control via | 设置自动运行的控制值源。 | PM2.5 CO ₂ （默认） |
| Cycle time for polling of external value [0...255] | 定义发送读取请求以检索外部值的时间段。 | 0...255 分钟（默认：2） |
| Default speed when remote sensor error | 设置读取远程传感器值失败时的默认风机转速。 注意： 无响应被解读为传感器故障。 | 关（默认） 低 中 高 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|--|
| CO ₂ | | |
| | Data type of CO ₂ | 确定 CO ₂ 的数据类型。选择以已连接的 CO ₂ 传感器数据类型为基础。 以 ppm 为单位的值 (DPT_7.001) 以 ppm 为单位的浮动值 (DPT_9.008) (默认) |
| | Threshold for fan speed: from Off to Low | 如果控制值大于或等于此参数设定的阈值, 则风机转速设置为 Low; 如果远程传感器值小于该阈值, 则风机关闭。 1...4000 ppm (默认: 800 ppm) |
| | Threshold for fan speed: from Low to Medium | 如果控制值大于或等于此参数设定的阈值, 则风机转速设置为 Medium。 1...4000 ppm (默认: 1500 ppm) |
| | Threshold for fan speed: from Medium to High | 如果控制值大于或等于此参数设定的阈值, 则风机转速设置为 High。 控制器按升序评估阈值。它首先检查 OFF 到风机低转速阈值→风机低转速到风机中转速阈值→风机中转速到风机高转速阈值。 功能执行的正确性仅在此种情况下得到保证: OFF 到风机低转速的阈值小于风机低转速到风机中转速的阈值, 风机低转速到风机中转速的阈值小于风机中转速到风机高转速的阈值。 1...4000 ppm (默认: 2000 ppm) |
| | Hysteresis of threshold value in +/- [100...400] | 设置阈值的迟滞值 (死区) 以避免当控制值在阈值附近波动时, 风机出现不必要的动作。* 100...400 ppm (默认: 200 ppm) |
| PM2.5 | | |
| | Data type of PM2.5 | 确定 PM2.5 的数据类型。选择以已连接的 PM2.5 传感器数据类型为基础。 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的值 (DPT_7.001) (默认) 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的浮动值 (DPT_9.030) |
| | Threshold for fan speed: from Off to Low | 如果控制值大于或等于此参数设定的阈值, 则风机转速设置为 Low; 如果远程传感器值小于该阈值, 则风机关闭。 1...999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (默认: 35) |
| | Threshold for fan speed: from Low to Medium | 如果控制值大于或等于此参数设定的阈值, 则风机转速设置为 Medium。 1...999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (默认: 75) |
| | Threshold for fan speed: from Medium to High | 如果控制值大于或等于此参数设定的阈值, 则风机转速设置为 High。 控制器按升序评估阈值。首先检查 OFF 到风机低转速阈值→风机低转速到风机中转速阈值→风机中转速到风机高转速阈值。 功能执行的正确性仅在此种情况下得到保证: OFF 到风机低转速的阈值小于风机低转速到风机中转速的阈值, 风机低转速到风机中转速的阈值小于风机中转速到风机高转速的阈值。 1...999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (默认: 115) |
| | Hysteresis of threshold value in +/- [10...30] | 设置阈值的迟滞值 (死区) 以避免当控制值在阈值附近波动时, 风机出现不必要的动作。* 10...30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (默认: 10) |
| Min. running time before fan speed switching [s] | | 定义风机从当前风机转速调为较高风机转速或较低风机转速的停留时间, 即风机转速运行的最短时间。 如果用户需要切换到其他风机转速, 需要等待这段时间过后才能进行切换。如果当前风机转速已经运行很长时间, 则可以快速更改风机的转速。 0...65535 秒 (默认: 10) |

*比如，风机通过 PM2.5 的浓度来进行控制。迟滞值为 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，阈值为 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，则阈值上限为 $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ （阈值+迟滞值），阈值下限为 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ （阈值-迟滞值）。当控制值（本例中为 PM 2.5 浓度）在 $25 \dots 45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间时，不会激活风机动作，并且会保持之前的状态。仅当 PM2.5 浓度低于 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 或者高于或等于 $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，风机转速才会发生变化，如下图所示：



注意：启用迟滞后，如果发生阈值重叠，则风机动作具体如下：

- 1) 迟滞决定发生风机转速转换时的控制点；
- 2) 如果发生风机转速转换，则新的风机转速由控制值和阈值决定，与迟滞无关。

示例 1

以 PM2.5 为例：

- OFF 到 Low 风机转速阈值为 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- Low 风机转速到 Medium 风机转速阈值为 $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- Medium 风机转速到 High 风机转速阈值为 $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- 迟滞值为 $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

风机涡轮的风机转速从“OFF”开始增加：风机 OFF 状态在控制值为 $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\geq 35 \mu\text{g}/\text{m}^3 + 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 时发生变化，新风机转速为 Medium（因为 $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 介于 $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 到 $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，不考虑迟滞），因此忽略低风机转速。

从 High 风机转速下降时风机转速的行为：风机转速在控制值为 $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($< 75 \mu\text{g}/\text{m}^3 - 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 时发生变化，新风机转速为 Low（因为 $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 介于 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 到 $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，不考虑迟滞），因此忽略 Medium 风机转速。

示例 2

以 PM2.5 为例

- OFF 到 Low 风机转速阈值为 $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- Low 风机转速到 Medium 风机转速阈值为 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- Medium 风机转速到 High 风机转速阈值为 $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- 迟滞值为 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

当风机转速从“OFF”开始增加时：控制值为 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\geq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3 + 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 时，Low 风机转速开启。收到控制值 $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，新转速设置为 Medium（因为 $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 介于 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 到 $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，不考虑迟滞），因此忽略 Low 风机转速。收到控制值 $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，新转速设置为 Low（因为 $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 介于 $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 到 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，不考虑迟滞）。

当风机转速从 High（高）下降时：收到控制值 $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，新风机转速设置为 Low（因为 $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 介于 $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 到 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间），因此忽略 Medium 风机转速。

- 3) 当控制值为 0 时，风机在任何情况下都关闭。

3.3.6 “Page x – Air Quality display” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – “Air Quality display” 页面。

| | | |
|--|--|--|
| + General | Description/ Headline of the page | <input type="text"/> |
| + Home page | Page function | Air Quality display |
| - Function page | Function of item 1 in display list | Temperature |
| Page 1- | Description | <input type="text"/> |
| Page 6- | Function of item 2 in display list | Humidity |
| Temperature Sensor | Description | <input type="text"/> |
| | Function of item 3 in display list | PM2.5 |
| | Description | <input type="text"/> |
| | Function of item 4 in display list | VOC |
| | Description | <input type="text"/> |
| | Cycle time for polling of external value [5...255] | 5 Minutes |
| | Datatype of PM2.5 | <input checked="" type="radio"/> Value in ug/m3 (DPT_7.001) <input type="radio"/> Float value in ug/m3 (DPT_9.030) |
| | Datatype of PM10 | <input checked="" type="radio"/> Value in ug/m3 (DPT_7.001) <input type="radio"/> Float value in ug/m3 (DPT_9.030) |
| | Datatype of CO2 | <input type="radio"/> Value in ppm (DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ppm (DPT_9.008) |
| | Datatype of VOC | Value in ug/m3 (DPT_7.001) |
| | Datatype of Brightness | <input type="radio"/> Value in lux (DPT_7.013) <input checked="" type="radio"/> Float value in lux (DPT_9.004) |
| | Datatype of Windspeed | <input checked="" type="radio"/> Float value in m/s (DPT_9.005) <input type="radio"/> Float value in km/h (DPT_9.028) |
| <p>Note: Air Quality display description up to 12 chars., or 6 Chinese char., or 9 Russian, Greek chars.</p> | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|--|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52]中显示的语音。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|------------------------------|--|
| Function of item 1 in display list...Function of item 4 in display list | 从列表中最多选择 4 个项目进行显示。所有值均来自总线。 | 禁用 温度（项目 1 默认） 湿度（项目 2 默认） PM2.5（项目 3 默认） PM10 CO2 VOC（项目 4 默认） AQI 光照度 风速 降雨 |
| Description（可用于四个所选项目） | 命名显示列表中项目 x 的功能。 | 18 字节文本 |
| Cycle time for polling of external value [5...255] | 定义发送读取请求以获取外部值的时间段。 | 5...255 分钟（默认：5） |
| Datatype of PM2.5 | 设置 PM2.5 的数据类型。 | 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的值（DPT_7.001）（默认） 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的浮动值（DPT_9.030） |
| Datatype of PM10 | 设置 PM10 的数据类型。 | 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的值（DPT_7.001）（默认） 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的浮动值（DPT_9.030） |
| Datatype of CO2 | 设置 CO ₂ 的数据类型。 | 以 ppm 为单位的值（DPT_7.001） 以 ppm 为单位的浮动值（DPT_9.008）（默认） |
| Datatype of VOC | 设置 VOC 的数据类型 | 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的值（DPT_7.001）（默认） 以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的浮动值（DPT_9.030） 以 ppm 为单位的浮动值（DPT_9.008） |
| Datatype of Brightness | 设置光照度的数据类型。 | 以 lux 为单位的值（DPT_7.013） 以 lux 为单位的浮动值（DPT_9.004）（默认） |
| Datatype of Windspeed | 设置风速的数据类型。 | 以 m/s 为单位的浮动值（DPT_9.005）（默认） 以 km/h 为单位的浮动值（DPT_9.028） |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------|-----------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|------------------|----------|
| 246 | Page6-Items 1 | Temperature | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | temperature (°C) | Low |
| 247 | Page6-Items 2 | Humidity | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | humidity (%) | Low |
| 248 | Page6-Items 3 | PM2.5 | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | pulses | Low |
| 249 | Page6-Items 4 | VOC | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | pulses | Low |
| 246 | Page6-Items 1 | PM10 | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | pulses | Low |
| 247 | Page6-Items 2 | CO2 | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | pulses | Low |
| 248 | Page6-Items 3 | AQI | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | pulses | Low |
| 249 | Page6-Items 4 | Brightness | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | brightness (lux) | Low |
| 246 | Page6-Items 1 | Windspeed | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | speed (m/s) | Low |
| 247 | Page6-Items 2 | Rain | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |

注意

页面编号 x 范围：1...15

对象功能取决于参数“Function of item 1 in display list”...“Function of item 4 in display list”的值。

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|-----------------------------------|---------------|-------------|------|------|---------------|
| 246 | Pagex-Items 1 | Temperature | 2 字节 | CWTU | 9.001 温度 (°C) |
| 247 | Pagex-Items 2 | | | | |
| 248 | Pagex-Items 3 | | | | |
| 249 | Pagex-Items 4 | | | | |
| 接收总线上温度传感器发送的温度测量值。范围：-40...40 °C | | | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|--|------------|------|------|---|
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | Humidity | 2 字节 | CWTU | 9.007 湿度 (%) |
| 接收总线上的湿度传感器发送的湿度测量值。范围：0...100% | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | PM2.5 | 2 字节 | CWTU | 7.001 脉冲 9.030 浓度 (ug/m ³) |
| 接收输入的 PM2.5 值，并从总线获取待更新的相应值，然后以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位予以显示。范围：0...999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，对象的数据类型由参数设置。 | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | PM10 | 2 字节 | CWTU | 7.001 脉冲 9.030 浓度 (ug/m ³) |
| 接收输入的 PM10 值，并从总线获取要显示的相应更新值，单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。范围：0...999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，对象的数据类型由参数设定。 | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | CO2 | 2 字节 | CWTU | 7.001 脉冲 9.008 百万分率 (ppm) |
| 接收输入的 CO ₂ 值，并从总线获取待更新的相应值，然后以 ppm 为单元予以显示。范围：0...4000 ppm | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | VOC | 2 字节 | CWTU | 7.001 脉冲 9.008 百万分率 (ppm) 9.030 浓度 (ug/m ³) |
| 接收输入的 VOC 值，并从总线获取待更新的相应值，然后以 mg/m^3 为单位予以显示。范围：0...9.99 mg/m^3 ，对象的数据类型由参数设置。当针对 7.001 脉冲选择此对象数据类型时，将基于 DPT 7.001 脉冲降低百分率，比如接收值为 5000 ug/m^3 ，实际显示值为 5.00 mg/m^3 。 | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | AQI | 2 字节 | CWTU | 7.001 脉冲 |
| 接收输入的 AQI 值，并将总线上的相应值更新到显示上。范围：0...500 | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | Brightness | 2 字节 | CWTU | 7.013 光照度 (lux) 9.004 lux |
| 接收输入的光照度值，并从总线获取待更新的相应值，然后以 lux 为单位予以显示。范围：0...5000 lux。对象的数据类型由参数设置。 | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | Windspeed | 2 字节 | CWTU | 9.005 速度 (m/s) 9.028 风速 |
| 接收输入的风速值，并从总线获取待更新的相应值，然后以 m/s 为单位予以显示。范围：0...50 m/s | | | | | |
| 246 247 248 249 | Pagex-Items 1 Pagex-Items 2 Pagex-Items 3 Pagex-Items 4 | Rain | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收输入的降雨显示，并从总线获取待更新的相应值，然后予以显示。 报文：降雨；无降雨 | | | | | |

3.3.7 “Page x – Energy Metering display” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – “Energy Metering display” 页面。

| | | |
|---|--|-------------------------|
| + General | Description/ Headline of the page | <input type="text"/> |
| + Home page | Page function | Energy Metering display |
| - Function page | Number of energy meters used | 4 |
| Page 1- | Energy Meter 1 | |
| Page 6- | Description | <input type="text"/> |
| Temperature Sensor | Data type of display value | Value in mA (DPT 7.012) |
| | Energy Meter 2 | |
| | Description | <input type="text"/> |
| | Data type of display value | Value in mA (DPT 7.012) |
| | Energy Meter 3 | |
| | Description | <input type="text"/> |
| | Data type of display value | Value in mA (DPT 7.012) |
| | Energy Meter 4 | |
| | Description | <input type="text"/> |
| | Data type of display value | Value in mA (DPT 7.012) |
| | Cycle time for polling of external value [5...255] | 10 Minutes |
| <p>Note: Energy Meter description up to 12 chars., or 6 Chinese chars., or 9 Russian, Greek chars.</p> | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|---|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52] 中显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |
| Number of energy meters used | 设置能量计的数量。 | 1...8（默认：4） |
| Energy Meter 1...Energy Meter 8 | 能量计编号 | – |
| Description | 能量显示项目描述。 注意： 可以显示约 14...15 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 18 字节文本 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---------------------|--|
| Data type of display value | 设置能源计量显示的数据类型。 | 以 mA 为单位的值 (DPT 7.012) (默认) 以 mA 为单位的浮动值 (DPT 9.021) 以 A 为单位的浮动值 (DPT 14.019) 以 mV 为单位的浮动值 (DPT 9.020) 以 V 为单位的浮动值 (DPT 14.027) 以 W 为单位的浮动值 (DPT 14.056) 以 kW 为单位的浮动值 (DPT 9.024) 以 Wh 为单位的值 (DPT 13.010) 以 kWh 为单位的值 (DPT 13.013) |
| Cycle time for polling of external value [5...255] | 定义发送读取请求以获取外部值的时间段。 | 5...255 (默认: 10) |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|----------------------|-----------------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|------------------------|----------|
| 246 | Page6-Energy Meter 1 | Current in mA (DPT 7.012) | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | current (mA) | Low |
| 247 | Page6-Energy Meter 2 | Current in mA (DPT 9.021) | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | current (mA) | Low |
| 248 | Page6-Energy Meter 3 | Current in A (DPT 14.019) | | | 4 bytes | C | - | W | T | U | electric current (A) | Low |
| 249 | Page6-Energy Meter 4 | Voltage in mV (DPT 9.020) | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | voltage (mV) | Low |
| 250 | Page6-Energy Meter 5 | Voltage in V (DPT 14.027) | | | 4 bytes | C | - | W | T | U | electric potential (V) | Low |
| 251 | Page6-Energy Meter 6 | Power in W (DPT 14.056) | | | 4 bytes | C | - | W | T | U | power (W) | Low |
| 252 | Page6-Energy Meter 7 | Power in kW (DPT 9.024) | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | power (kW) | Low |
| 253 | Page6-Energy Meter 8 | Active energy in Wh (DPT 13.010) | | | 4 bytes | C | - | W | T | U | active energy (Wh) | Low |
| 295 | Page7-Energy Meter 1 | Active energy in kWh (DPT 13.013) | | | 4 bytes | C | - | W | T | U | active energy (kWh) | Low |

注意

页面编号 x 范围: 1...15, 能量计编号范围 1...8

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|-----------------------|-----------------------------------|------|------|-------------------|
| 246 | Page x-Energy Meter 1 | Current in mA (DPT 7.012) | 2 字节 | CWTU | 7.012 电流 (mA) |
| 接收来自总线的电流值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为 0...65535 mA, 分辨率为 1 mA。 | | | | | |
| 247 | Page x-Energy Meter 2 | Current in mA (DPT 9.021) | 2 字节 | CWTU | 9.021 电流 (mA) |
| 接收来自总线的电流值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为 -670760...670760 mA, 分辨率为 0.01 mA。 | | | | | |
| 248 | Page x-Energy Meter 3 | Current in A (DPT 14.019) | 4 字节 | CWTU | 14.019 电流 (A) |
| 接收来自总线的电流值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为 -99999999.9...99999999.9 A, 分辨率为 0.1 A。 | | | | | |
| 249 | Page x-Energy Meter 4 | Voltage in mV (DPT 9.020) | 2 字节 | CWTU | 9.020 电压 (mV) |
| 接收来自总线的电压值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为 -670760mV...670760 mV, 分辨率为 0.01 mV。 | | | | | |
| 250 | Page x-Energy Meter 5 | Voltage in V (DPT 14.027) | 4 字节 | CWTU | 14.027 电动势 (V) |
| 接收来自总线的电压值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为 -99999999.9...99999999.9 V, 分辨率为 0.1 V。 | | | | | |
| 251 | Page x-Energy Meter 6 | Power in W (DPT 14.056) | 4 字节 | CWTU | 14.056 功率 (W) |
| 接收来自总线的功率值, 并更新到屏幕显示上。显示范围是-99999999.9...99999999.9 W, 分辨率为 0.1 W。 | | | | | |
| 252 | Page x-Energy Meter 7 | Power in kW (DPT 9.024) | 2 字节 | CWTU | 9.024 功率 (kW) |
| 接收来自总线的功率值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为 -670760...670760 kW, 分辨率为 0.01 kW。 | | | | | |
| 253 | Page x-Energy Meter 8 | Active energy in Wh (DPT 13.010) | 4 字节 | CWTU | 13.010 有功电能 (Wh) |
| 接收来自总线的电量值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为: -2147483648...2147483647 Wh, 分辨率为 1 Wh。 | | | | | |
| 295 | Page x-Energy Meter 1 | Active energy in kWh (DPT 13.013) | 4 字节 | CWTU | 13.013 有功电能 (kWh) |
| 接收来自总线的电量值, 并更新到屏幕显示上。显示范围为: -2147483648...2147483647 kWh, 分辨率为 1 kWh。 | | | | | |

3.3.8 “Page x – Color and color temperature control” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – “Color and color temperature control” 页面。

RGB

| | | |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| + General | Description/ Headline of the page | |
| + Home page | Page function | Color and color temperature control |
| - Function page | Lighting type | RGB |
| Page 1- | Reaction on "off" operation | <input checked="" type="radio"/> Send switch object value off <input type="radio"/> Send RGBW objects value off |
| Page 6- | RGB data type | <input checked="" type="radio"/> 1x3byte <input type="radio"/> 3x1byte |
| Temperature Sensor | | |




RGBW

| | | |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| + General | Description/ Headline of the page | |
| + Home page | Page function | Color and color temperature control |
| - Function page | Lighting type | RGBW |
| Page 1- | Reaction on "off" operation | <input checked="" type="radio"/> Send switch object value off <input type="radio"/> Send RGBW objects value off |
| Page 6- | RGBW data type | 1x6byte |
| Temperature Sensor | | |

RGBW+色温

| | | |
|--------------------|--------------------------------------|--|
| + General | Description/ Headline of the page | |
| + Home page | Page function | Color and color temperature control |
| - Function page | Lighting type | RGBW+Color Temperature |
| Page 1- | Reaction on "off" operation | <input checked="" type="radio"/> Send switch object value off <input type="radio"/> Send RGBW objects value off |
| Page 6- | RGB data type | <input checked="" type="radio"/> 1x3byte <input type="radio"/> 3x1byte |
| Temperature Sensor | Min. color temperature [2000...7000] | 2700 K |
| | Max. color temperature [2000...7000] | 6500 K |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|--|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52] 中 显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|------------------------------------|
| Lighting type | 设置 RGB 类型 注意: R: 红色; G: 绿色; B: 蓝色; W: 白色 | RGB (默认) RGBW RGBW+色温 |
| Reaction on "off" operation | 定义 “off” 操作期间的操作。 | 发送开关对象值关闭 (默认) 发送 RGBW 对象值关闭 |
| 选择 “RGB” 或 “RGBW+Color Temperature” 后, 即显示以下参数。 | | |
|  RGB data type | 设置 RGB 的对象类型。 | 1X3 字节 (默认) 3X1 字节 |
| 选择 “RGBW” 后, 即显示以下参数。 | | |
|  RGBW data type | 设置 RGBW 的对象类型。 | 1X6 字节 (默认) 4X1 字节 3 字节+1 字节 |
| 选择 “RGBW+Color Temperature” 后, 即显示以下参数。 | | |
|  | Min. color temperature [2000...7000] | 定义最小色温值。 |
| | Max. color temperature [2000...7000] | 定义最大色温值。 |
| | | 2000...7000 K (默认: 2700) |
| | | 2000...7000 K (默认: 6500) |

通信对象

注意

页面编号 x 范围: 1...15

RGB _1x3 字节

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|-----------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------|----------|
| 246 | Page 6- | RGB dimming value | | | 3 bytes | C | - | - | T | - | RGB value 3x(0.255) | Low |
| 252 | Page 6- | Status RGB brightness | | | 3 bytes | C | - | - | T | U | RGB value 3x(0.255) | Low |
| 258 | Page 6- | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 259 | Page 6- | Status switching | | | 1 bit | C | - | - | T | U | switch | Low |
| 294 | Page 6- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

RGB _3x1 字节

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|-------------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|---------------------|----------|
| 246 | Page 6- | Red dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0.100%) | Low |
| 247 | Page 6- | Green dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0.100%) | Low |
| 248 | Page 6- | Blue dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0.100%) | Low |
| 252 | Page 6- | Status red brightness | | | 1 byte | C | - | - | T | U | percentage (0.100%) | Low |
| 253 | Page 6- | Status green brightness | | | 1 byte | C | - | - | T | U | percentage (0.100%) | Low |
| 254 | Page 6- | Status blue brightness | | | 1 byte | C | - | - | T | U | percentage (0.100%) | Low |
| 258 | Page 6- | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 259 | Page 6- | Status switching | | | 1 bit | C | - | - | T | U | switch | Low |
| 294 | Page 6- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

RGBW _1x6 字节

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-----------------------|----------|
| 246 | Page 6- | RGBW dimming value | | | 6 bytes | C | - | - | T | - | RGBW value 4x(0.100%) | Low |
| 252 | Page 6- | Status RGBW brightness | | | 6 bytes | C | - | - | T | U | RGBW value 4x(0.100%) | Low |
| 258 | Page 6- | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 259 | Page 6- | Status switching | | | 1 bit | C | - | - | T | U | switch | Low |
| 294 | Page 6- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

RGBW _3 字节+1 字节

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|-------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------|----------|
| 246 | Page 6- | RGB dimming value | | | 3 bytes | C | - | - | T | - | RGB value 3x(0.255) | Low |
| 249 | Page 6- | White dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0.100%) | Low |
| 252 | Page 6- | Status RGB brightness | | | 3 bytes | C | - | - | T | U | RGB value 3x(0.255) | Low |
| 255 | Page 6- | Status white brightness | | | 1 byte | C | - | - | T | U | percentage (0.100%) | Low |
| 258 | Page 6- | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 259 | Page 6- | Status switching | | | 1 bit | C | - | - | T | U | switch | Low |
| 294 | Page 6- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

RGBW_4x1 字节

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|-------------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|----------------------|----------|
| 246 | Page 6- | Red dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 247 | Page 6- | Green dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 248 | Page 6- | Blue dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 249 | Page 6- | White dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 252 | Page 6- | Status red brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 253 | Page 6- | Status green brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 254 | Page 6- | Status blue brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 255 | Page 6- | Status white brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 258 | Page 6- | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 259 | Page 6- | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 294 | Page 6- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

RGBW+色温_1x3 字节

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|--------------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------------------|----------|
| 246 | Page 6- | RGB dimming value | | | 3 bytes | C | - | - | T | - | RGB value 3x(0..255) | Low |
| 250 | Page 6- | Brightness value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 251 | Page 6- | Color temperature value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | absolute colour temperature (K) | Low |
| 252 | Page 6- | Status RGB brightness | | | 3 bytes | C | - | W | T | U | RGB value 3x(0..255) | Low |
| 256 | Page 6- | Status brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 257 | Page 6- | Status color temperature value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | absolute colour temperature (K) | Low |
| 258 | Page 6- | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 259 | Page 6- | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 294 | Page 6- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

RGBW+色温_3x1 字节

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|--------------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------------------|----------|
| 246 | Page 6- | Red dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 247 | Page 6- | Green dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 248 | Page 6- | Blue dimming value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 250 | Page 6- | Brightness value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 251 | Page 6- | Color temperature value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | absolute colour temperature (K) | Low |
| 252 | Page 6- | Status red brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 253 | Page 6- | Status green brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 254 | Page 6- | Status blue brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 256 | Page 6- | Status brightness | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 257 | Page 6- | Status color temperature value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | absolute colour temperature (K) | Low |
| 258 | Page 6- | Switching | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 259 | Page 6- | Status switching | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 294 | Page 6- | Lock | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|-----|---------|-----------------------|------|------|----------------------------|
| 246 | Page x- | RGB dimming value | 3 字节 | CT | 232.600 RGB 值 3x (0...255) |
| 252 | | Status RGB brightness | | CWTU | |

这些通信对象在 RGB 对象类型选择 1x3 字节、RGBW 对象类型选择 3 字节+1 字节或 RGBW+色温对象类型选择 1x3 字节时显示。它们控制多色灯的亮度并调节色温。

- 对象 246 向总线发送 RGB 三色灯的亮度值。
- 对象 252 从总线接收 RGB 三色灯的亮度值。

RGB 调光对象数据类型的 3 字节代码：U8 U8 U8，如下所示：

| | | |
|------------------|----------|------------------|
| 3 _{MSB} | 2 | 1 _{LSB} |
| R | G | B |
| UUUUUUUU | UUUUUUUU | UUUUUUUU |

R：红色调光值；G：绿色调光值；B：蓝色调光值；MSB：最高有效位；LSB：最低有效位。

| | | | | | |
|-----|---------|------------------------|------|------|-----------------------------|
| 246 | Page x- | RGBW dimming value | 6 字节 | CT | 251.600 RGBW 值 4x(0...100%) |
| 252 | | Status RGBW brightness | | CWTU | |

当为 RGBW 对象类型选择 1x6 字节时，即显示通信对象。它们控制多色灯的亮度。

- 对象 246 向总线发送 RGBW 四色灯的亮度值。
- 对象 252 从总线接收 RGBW 四色灯的亮度值。

6 字节 RGBW 调光对象的数据类型的编码：U8 U8 U8 U8 R4 B4，如下所示：

| | | | | | |
|------------------|----------|----------|----------|----------|---------------------|
| 6 _{MSB} | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 _{LSB} |
| R | G | B | W | 保留 | r r r r mR mG mB mW |
| UUUUUUUU | UUUUUUUU | UUUUUUUU | UUUUUUUU | 00000000 | 0000BBBB |

MSB：最高有效位；R：红色调光值；G：绿色调光值；B：蓝色调光值；W：白色调光值；LSB：最低有效位；r：保留；mR：决定红色调光值是否有效，0 = 无效，1 = 有效；mG：决定绿色调光值是否有效，0 = 无效，1 = 有效；mB：决定蓝色调光值是否有效，0 = 无效，1 = 有效；mW：确定白色调光值是否有效，0=无效，1=有效。

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|---------|--------------------------------|------|------|----------------------|
| 246 | Page x- | Red dimming value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 252 | | Status red brightness | | CWTU | |
| 通信对象在 RGB 对象类型选择 3x1 字节、RGBW 对象类型选择 4x1 字节或 RGBW+色温对象类型选择 3x1 字节时显示。它们控制多色灯的亮度并调节色温。报文值：0...100 % <ul style="list-style-type: none">对象 246 向总线发送 R（红色）的亮度值。对象 252 接收 R（红色）的亮度值。 | | | | | |
| 247 | Page x- | Green dimming value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 253 | | Status green brightness | | CWTU | |
| 通信对象在 RGB 对象类型选择 3x1 字节、RGBW 对象类型选择 4x1 字节或 RGBW+色温对象类型选择 3x1 字节时显示。它们控制多色灯的亮度并调节色温。报文值：0...100 % <ul style="list-style-type: none">对象 247 向总线发送 G（绿色）的亮度值。对象 253 接收 G（绿色）的亮度值。 | | | | | |
| 248 | Page x- | Blue dimming value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 254 | | Status blue brightness | | CWTU | |
| 通信对象在 RGB 对象类型选择 3x1 字节、RGBW 对象类型选择 4x1 字节或 RGBW+色温对象类型选择 3x1 字节时显示。它们控制多色灯的亮度并调节色温。报文值：0...100 % <ul style="list-style-type: none">对象 248 向总线发送 B（蓝色）的亮度值。对象 254 接收 B（蓝色）的亮度值。 | | | | | |
| 249 | Page x- | White dimming value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 255 | | Status white brightness | | CWTU | |
| 当为 RGBW 对象类型选择 3 字节+1 字节或 4x1 字节时，即显示通信对象。它们控制多色灯的亮度。报文值：0...100 % <ul style="list-style-type: none">对象 249 向总线发送 W（白色）的亮度值。对象 255 接收 W（白色）的亮度值。 | | | | | |
| 250 | Page x- | Brightness value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 256 | | Status brightness | | CWTU | |
| 显示 RGBW+色温对象类型的通信对象。它们控制单色和双色灯的亮度。报文值：0...100 % <ul style="list-style-type: none">对象 250 向总线发送灯的亮度值。对象 256 从总线接收灯的亮度值。 | | | | | |
| 251 | Page x- | Color temperature value | 2 字节 | CT | 7.600 绝对色温 (K) |
| 257 | | Status color temperature value | | CWTU | |
| 显示 RGBW+色温对象类型的通信对象。它们调节单色和双色灯的色温。报文值：2000...7000 % <ul style="list-style-type: none">对象 251 向总线发送灯的色温控制值。对象 257 从总线接收灯的色温控制值。 | | | | | |
| 258 | Page x- | Switching | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 259 | | Status switching | | CWTU | |
| 控制灯开关。报文值： 0：关 1：开 <ul style="list-style-type: none">对象 258 向总线发送灯的开/关控制报文。对象 259 从总线接收开/关控制的状态反馈。 | | | | | |
| 294 | Page x- | Lock | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 从总线接收锁定报文。报文值： 0：锁定 1：解锁 注意： 锁定期间，仍然可以接收报文。 | | | | | |

3.3.9 “Page x – Audio control” 参数和通信对象

参数

将“Page x”指定为单一功能 – “Audio control” 页面。

启用此功能后，即显示音频控制对象，例如关/开、播放/暂停、音量、上一曲/下一曲、播放模式、专辑名称、曲目名称、艺术家姓名等。音源可以是 USB/SD/AUX/FM/BT。部分音源需要使用网关。

| | | |
|--------------------|---|--|
| + General | Description/ Headline of the page | <input type="text"/> |
| + Home page | Page function | Audio control |
| - Function page | Power on/off | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Page 1- | Device behavior after download | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| Page 6- | Device behavior after voltage recovery | As before voltage failure |
| Temperature Sensor | Number of objects for play/pause control | <input checked="" type="radio"/> One object <input type="radio"/> Two objects |
| | Number of objects for next/previous track control | <input checked="" type="radio"/> One object <input type="radio"/> Two objects |
| | Control mode of volume adjustment | <input checked="" type="radio"/> 1Bit (relative control) <input type="radio"/> 1Byte (absolute control) |
| | Mute | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Track name | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Artist name | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Album name | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Play mode | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Predefined value for Play mode | |
| | Predefined value for single cycle | 0 |
| | Predefined value for random play | 1 |
| | Predefined value for playlist cycle | 2 |
| | Predefined value for play in order | 3 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|--|---|
| Description/Headline of the page | 为“Function page x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none"> 支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52]中显示的语言。 可以显示约 12 个字符。这取决于单个字符的宽度，因为显示空间有限。 | 15 字节文本 |
| Page function | 配置功能页面的类型。 注意： 页面 1...5 仅为多功能页面；页面 6...15 可为多功能页面，也可为单一功能页面。 | 多功能（灯光/窗帘/场景/值发送/显示） 通用温度控制 增强型地暖 VRF 接口和操作 通风系统 空气质量显示 能源计量显示 颜色和色温控制 音频控制 |
| Power On/Off | 选择打开或关闭电源。 | 禁用 启用（默认） |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|--------------------------------------|
| 启用“Power On/Off”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Device behavior after download | 下载应用程序后设置音频功能的开/关状态 |
| | Device behavior after voltage recovery | 设置是否在电压恢复后打开/关闭设备电源。 |
| | | 关 开（默认） 关 开 与电压故障前一样（默认） |
| Number of objects for play/pause control | 设置播放和暂停控件的对象编号。 | 一个对象（默认） 两个对象 |
| Number of objects for next/previous track control | 设置下一曲/上一曲控件的对象编号。 | 一个对象（默认） 两个对象 |
| Control mode of volume adjustment | 设置音量调节的控制模式。 | 1 比特（相对控制）（默认） 1 字节（绝对控制） |
| 选择“1Bit (relative control)”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Mute | 启用或禁用静音功能。 |
| | | 禁用（默认） 启用 |
| | 选择“1Byte (absolute control)”后，即显示以下参数。 | |
| | { | |
| | Object datatype | 设置对象数据类型。 |
| | | 百分比（DPT_5.001） 百分比（DPT_5.004） |
| | Max. volume value [10...100] | 设置最大音量。 |
| | | 10...100 %（默认：100 %） |
| Track name | 启用或禁用曲目名称功能。 | 禁用（默认） 启用 |
| Artist name | 启用或禁用艺术家姓名功能。 | 禁用（默认） 启用 |
| Album name | 启用或禁用专辑名称功能。 | 禁用（默认） 启用 |
| Play mode | 启用或禁用播放模式功能。 | 禁用 启用（默认） |
| 启用“Play mode”后，即显示以下参数。 | | |
| { | Predefined value for Play mode | |
| | Predefined value for single cycle | 定义单曲循环的预定义值。 |
| | | 0...255（默认：0） |
| | Predefined value for random play | 定义随机播放的预定义值。 |
| | | 0...255（默认：1） |
| | Predefined value for playlist cycle | 定义播放列表循环的预定义值。 |
| | | 0...255（默认：2） |
| | Predefined value for play in order | 定义顺序播放的预定义值。 |
| | | 0...255（默认：3） |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------------------|-----------------|-------------|---------------|----------|---|---|---|---|---|-------------------------------|----------|
| 246 | Page 6- (send) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 249 | Page 6- (send) | Absolute volume | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 250 | Page 6- (send) | Play mode | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |
| 251 | Page 6- (receive) | Play mode | | | 1 byte | C | - | W | T | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 253 | Page 6- (receive) | Power On/Off | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |
| 255 | Page 6- (receive) | Absolute volume | | | 1 byte | C | - | W | T | U | percentage (0..100%) | Low |
| 258 | Page 6- (receive/send) | Track name | | | 14 bytes | C | - | W | T | U | Character String (ISO 8859-1) | Low |
| 259 | Page 6- (receive/send) | Album name | | | 14 bytes | C | - | W | T | U | Character String (ISO 8859-1) | Low |
| 260 | Page 6- (receive/send) | Artist name | | | 14 bytes | C | - | W | T | U | Character String (ISO 8859-1) | Low |
| 261 | Page 6- (send) | Play | | | 1 bit | C | - | - | T | - | trigger | Low |
| 262 | Page 6- (send) | Pause | | | 1 bit | C | - | - | T | - | trigger | Low |
| 263 | Page 6- (receive) | Play | | | 1 bit | C | - | W | T | U | trigger | Low |
| 264 | Page 6- (receive) | Pause | | | 1 bit | C | - | W | T | U | trigger | Low |
| 265 | Page 6- (send) | Next track | | | 1 bit | C | - | - | T | - | trigger | Low |
| 266 | Page 6- (send) | Previous track | | | 1 bit | C | - | - | T | - | trigger | Low |

| | | | | | | |
|-----|-------------------|-------------------------------|-------|-----------|------------|-----|
| 247 | Page 6- (send) | Play=1/Pause=0 | 1 bit | C - - T - | start/stop | Low |
| 248 | Page 6- (send) | Next track=1/Previous track=0 | 1 bit | C - - T - | step | Low |
| 252 | Page 6- (send) | Volume+=1/Volume-=0 | 1 bit | C - - T - | step | Low |
| 254 | Page 6- (receive) | Play=1/Pause=0 | 1 bit | C - W T U | start/stop | Low |
| 256 | Page 6- (send) | Mute | 1 bit | C - - T - | enable | Low |
| 257 | Page 6- (receive) | Mute | 1 bit | C - W T U | enable | Low |

页面编号 x 范围: 1...15

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|-------------------|-------------------------------|------|------|------------------------|
| 246 | Page x- (send) | Power On/Off | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送背景音乐开/关控制报文，以控制音频模块的电源。报文值： 0: 关 1: 开 | | | | | |
| 247 | Page x- (send) | Play=1/Pause=0 | 1 比特 | CT | 1.010 启动/停止 |
| 选择“One object”时显示。 播放/停止音频模块中的音乐。报文值： 0: 暂停播放音乐 1: 播放音乐 | | | | | |
| 248 | Page x- (send) | Next track=1/Previous track=0 | 1 比特 | CT | 1.007 步 |
| 选择“One object”时显示。 将音频模块切换到上一首歌曲/下一首歌曲。报文值： 0: 播放上一首歌曲 1: 播放下一首歌曲 | | | | | |
| 249 | Page x- (send) | Absolute volume | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 5.004 百分比 |
| 参数“Control mode of volume adjustment”设置为“1Byte (absolute control)”时显示。 调节音频音量。报文值基于不同的数据类型。0...100% / 0...255。 | | | | | |
| 250 | Page x- (send) | Play mode | 1 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 发送背景音乐播放模式的控制报文，不同模式的报文值通过参数预设。 | | | | | |
| 251 | Page x- (receive) | Play mode | 1 字节 | CWTU | 5.010 计数器脉冲 |
| 从总线接收播放模式的反馈。收到的报文必须由参数定义。 | | | | | |
| 252 | Page x- (send) | Volume+=1/Volume-=0 | 1 比特 | CT | 1.007 步 |
| 参数“Control mode of volume adjustment”设置为“1Bit (relative control)”时显示。 调节音频音量。报文值： 0: 降低音量 1: 提高音量 | | | | | |
| 253 | Page x- (receive) | Power On/Off | 1 比特 | CWTU | 1.001 开关 |
| 接收总线上音频开关状态的反馈。报文值： 0: 关 1: 开 | | | | | |
| 254 | Page x- (receive) | Play=1/Pause=0 | 1 比特 | CWTU | 1.010 启动/停止 |
| 选择“One object”时显示。 接收音频模块中播放/停止音乐的反馈。报文值： 0: 暂停播放音乐 1: 播放音乐 | | | | | |
| 255 | Page x- (receive) | Absolute volume | 1 字节 | CWTU | 5.001 百分比 5.004 百分比 |
| 参数“Control mode of volume adjustment”设置为“1Byte (absolute control)”时显示。 接收音频音量的反馈。报文值取决于不同的数据类型：0...100% / 0...255。 | | | | | |
| 256 | Page x- (send) | Mute | 1 比特 | CT | 1.003 启用 |
| 参数“Control mode of volume adjustment”设置为“1Bit (relative control)”并启用静音时显示。 向总线发送音频静音请求。 | | | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|------------------------|----------------|-------|------|-------------------------|
| 257 | Page x- (receive) | Mute | 1 比特 | CWTU | 1.003 启用 |
| 参数“Control mode of volume adjustment”设置为“1Bit (relative control)”并启用静音时显示。 接收音频静音的反馈。 | | | | | |
| 258 | Page x- (receive/send) | Track name | 14 字节 | CWTU | 16.001 字符串 (ISO 8859-1) |
| 从总线接收曲目名称并显示在 HMI 上。 | | | | | |
| 259 | Page x- (receive/send) | Album name | 14 字节 | CWTU | 16.001 字符串 (ISO 8859-1) |
| 从总线接收专辑名称并显示在 HMI 上。 | | | | | |
| 260 | Page x- (receive/send) | Artist name | 14 字节 | CWTU | 16.001 字符串 (ISO 8859-1) |
| 从总线接收艺术家姓名并显示在 HMI 上。 | | | | | |
| 261 | Page x- (send) | Play | 1 比特 | CT | 1.003 启用 |
| 选择“Two objects”时显示。 播放音频模块中的音乐。报文值： 1: 播放 | | | | | |
| 262 | Page x- (send) | Pause | 1 比特 | CT | 1.003 启用 |
| 选择“Two objects”时显示。 停止音频模块中的音乐。报文值： 1: 停止 | | | | | |
| 263 | Page x- (receive) | Play | 1 比特 | CWTU | 1.003 启用 |
| 选择“Two objects”时显示。 接收音频播放的反馈。报文值： 1: 播放 | | | | | |
| 264 | Page x- (receive) | Pause | 1 比特 | CWTU | 1.003 启用 |
| 选择“Two objects”时显示。 接收音频暂停的反馈。报文值： 1: 停止 | | | | | |
| 265 | Page x- (send) | Next track | 1 比特 | CT | 1.003 启用 |
| 选择“Two objects”时显示。 切换到下一首歌曲。报文值： 1: 下一首 | | | | | |
| 266 | Page x- (send) | Previous track | 1 比特 | CT | 1.003 启用 |
| 选择“Two objects”时显示。 切换到上一首歌曲。报文值： 1: 上一首 | | | | | |

3.4 “Temperature sensor”

传感器参数

传感器参数配置内部传感器（内置温度传感器）。

内置温度传感器：

- NTC 100K
- 该传感器位于设备底部的金属框架内。

| | | |
|--------------------|--|--|
| + General | Internal sensor | |
| + Home page | Offset to measured value | 0.0 K |
| + Function page | Change of actual temperature value for automatic sending [0...10] | 1.0K |
| Temperature Sensor | Cycle time for automatic sending of the actual temperature value [0...255] | 10 Minutes |
| | Send error status of internal sensor | <input type="radio"/> Send status on request <input checked="" type="radio"/> Send status on change |
| | Error status object meaning | <input checked="" type="radio"/> 0=no error/1=error <input type="radio"/> 1=no error/0=error |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|------------------------------|
| Internal sensor | 内置温度传感器配置 | |
| Offset to measured value | 允许现场温度调节以与参考值同步。 | -10...10 K（默认：0 K） |
| Change of actual temperature value for automatic sending | 配置温度变化，然后设备向总线发送当前温度值。 “Disable” 时不发送温度。 | 1...10K（默认：1.0K） 禁用 |
| Cycle time for automatic sending of the actual temperature value [0...255] | 配置设备向总线发送内部温度值之前的时间间隔（以分钟为单位）。此操作与上面定义的 “Change of actual temperature value for automatic sending” 无关。自动发送在编程或重置后立即开始。 | 0...255 分钟（默认：10） |
| Send error status of internal sensor | 定义在内置传感器发生故障时以何种方式报告错误状态。 | 根据请求发送状态 在改变时发送状态（默认） |
| Error status object meaning | 定义对象值的含义 <ul style="list-style-type: none"> • 内置传感器故障定义：温度值超出 -20℃ ... + 60℃ 的范围即视为传感器故障。 • 内置传感器硬件问题导致通信故障。 | 0=无故障/1=故障（默认） 1=无故障/0=故障 |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|-----------------|----------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|----------------------------|----------|
| 912 | Internal sensor | Temperature value (°C) | | | 2 bytes | C | R | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 913 | Internal sensor | Temp.correction(-10...10)K | | | 2 bytes | C | - | W | - | - | temperature difference (K) | Low |
| 914 | Internal sensor | Temp.error report | | | 1 bit | C | R | - | T | - | alarm | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---------------------------------------|-----------------|------------------------------|------|-----|---------------|
| 912 | Internal sensor | Temperature value (°C) | 2 字节 | CRT | 9.001 温度 (°C) |
| 将内置温度传感器检测到的温度值传送至总线。范围：-50...99.8 °C | | | | | |
| 913 | Internal sensor | Temp.correction (-10...10) K | 2 字节 | CW | 9.002 温差 |
| 通过总线校正内置温度传感器的温度测量值。 | | | | | |
| 914 | Internal sensor | Temp. error report | 1 比特 | CRT | 1.005 报警 |
| 发送内置温度传感器的错误报告，对象值根据参数定义。 | | | | | |

3.5 “Human centric lighting”

参数

| | | |
|------------------------------|---|---|
| General | Daily switching time | <input checked="" type="radio"/> Absolute time <input type="radio"/> Relative to sunrise & sunset |
| General setting | HCL behavior after voltage recovery | Stop running |
| Coordinates location setting | HCL behavior when receiving switch control telegram "Off" | <input checked="" type="radio"/> Ignore, and keep runing <input type="radio"/> Stop running |
| Summer time setting | HCL behavior when receiving other control telegram from bus | Ignore, and keep runing |
| Proximity sensor | Control brightness via HCL | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Advanced setting | | |
| Home page | Time 1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Function page | Absolute time | 06:00 |
| Temperature Sensor | Color temperature [2000...7000] | 2700 K |
| | Brightness in | 50 % |
| | Time 2 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Absolute time | 08:00 |
| | Color temperature [2000...7000] | 4000 K |
| | Brightness in | 100 % |
| | Time 3 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Absolute time | 10:00 |
| | Color temperature [2000...7000] | 5000 K |
| | Brightness in | 100 % |
| | Time 4 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Absolute time | 12:00 |
| | Color temperature [2000...7000] | 6500 K |
| | Brightness in | 100 % |
| | Time 5 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Absolute time | 14:00 |
| | Color temperature [2000...7000] | 5000 K |
| | Brightness in | 100 % |
| | Time 6 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Absolute time | 16:00 |
| | Color temperature [2000...7000] | 2700 K |
| | Brightness in | 100 % |
| | Time 7 | <input type="checkbox"/> |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|---------------------------|--|
| Daily switching time | 定义日时间切换的方法。 | 绝对时间（默认） 相对于日出和日落 |
| HCL behavior after voltage recovery | 定义恢复供电后的人本照明（HCL）行为。 | 开始运行 停止运行（默认） 与电压故障前一样 |
| HCL behavior when receiving switch control telegram "Off" | 定义接收开关控制报文“Off”时的 HCL 行为。 | 忽略并继续运行（默认） 停止运行 |
| HCL behavior when receiving other control telegram from bus | 定义从总线接收其他控制报文时的 HCL 行为。 | 忽略并继续运行（默认） 忽略但停止运行 更新预设值并继续运行 更新预设值并停止运行 |
| Control brightness via HCL | 通过 HCL 启用或禁用亮度控制。 | 禁用（默认） 启用 |
| Time x | 启用或禁用时间 x。x = 1...10 | 禁用 启用（默认） |

| 名称 | | 描述 | 范围 | |
|--|------------------------------------|--|-----------------------|--|
| 启用“Time x”且“Daily switching time”设置为“Absolute time”后，即显示以下参数。 | | | | |
| | Absolute time | 定义改变色温的时间。 | 00:00 | |
| | | | 01:00 | |
| | | | 02:00 | |
| | | | ... | |
| | | | 23:00 | |
| 启用“Time x”后，即显示以下参数。 | | | | |
| | Color temperature [2000...7000] | 定义色温。 | 2000..7000 K | |
| | | | | |
| | Brightness in | 定义预设亮度值。 仅当“Control brightness via HCL”启用后显示。 | 0% | |
| | | | 5% | |
| | | | 10% | |
| | | | ... | |
| | | | 95% | |
| | | | 100% | |
| 启用“Time x”且“Daily switching time”设置为“Relative to sunrise & sunset”后，即显示以下参数。 | | | | |
| | Relative time | 定义时间切换表。 | 日出 - 5 小时 | |
| | | | 日出 - 4 小时...日出 - 1 小时 | |
| | | | 日出 - 30 分钟 | |
| | | | 日出 +- 0 分钟 | |
| | | | 日出 + 30 分钟 | |
| | | | 日出 + 1 小时...日出 + 5 小时 | |
| | | | 日落 - 5 小时 | |
| | | | 日落 - 4 小时...日落 - 1 小时 | |
| | | | 日落 - 30 分钟 | |
| | | | 日落 +- 0 分钟 | |
| | | | 日落 + 30 分钟 | |
| | | | 日落 + 1 小时...日落 + 5 小时 | |
| | | | | |
| | | | | |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|-----------------------------|---------------------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------------------|----------|
| 938 | Human Centric Lighting(HCL) | Start HCL | | | 1 bit | C | - | W | - | - | start/stop | Low |
| 939 | Human Centric Lighting(HCL) | Status HCL | | | 1 bit | C | R | - | T | - | state | Low |
| 940 | Human Centric Lighting(HCL) | Brightness value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | percentage (0..100%) | Low |
| 941 | Human Centric Lighting(HCL) | Color temperature value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | absolute colour temperature (K) | Low |
| 945 | Human Centric Lighting(HCL) | Brightness control value | | | 1 byte | C | - | W | - | - | percentage (0..100%) | Low |
| 946 | Human Centric Lighting(HCL) | Color temperature control value | | | 2 bytes | C | - | W | - | - | absolute colour temperature (K) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------|-----|----------------------|
| 938 | Human Centric Lighting (HCL) | Start HCL | 1 比特 | CW | 1.010 启动/停止 |
| 启动或停止人本照明（HCL）功能。报文值： 0：停止 1：开始 | | | | | |
| 939 | Human Centric Lighting (HCL) | Status HCL | 1 比特 | CRT | 1.011 状态 |
| 向总线发送 HCL 状态。 | | | | | |
| 940 | Human Centric Lighting (HCL) | Brightness value | 1 字节 | CT | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 向总线发送亮度值。报文值：0...100 % | | | | | |
| 941 | Human Centric Lighting (HCL) | Color temperature value | 2 字节 | CT | 7.600 绝对色温 |
| 向总线发送色温值。报文值： 2000...7000 K | | | | | |
| 944 | Human Centric Lighting (HCL) | Switching control | 1 比特 | CW | 1.001 开关 |
| 从总线接收报文“0”（Off）以停止 HCL。 | | | | | |
| 945 | Human Centric Lighting (HCL) | Brightness control value | 1 字节 | CW | 5.001 百分比 (0...100%) |
| 从总线接收亮度控制值。报文值：0...100 % | | | | | |
| 946 | Human Centric Lighting (HCL) | Color temperature control value | 2 字节 | CW | 7.600 绝对色温 |
| 从总线接收色温控制值。报文值：2000...7000 K | | | | | |

3.6 “Timer function”

参数

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

- Timer function

Timerfunction 1

Alarm

+ Logic operations

+ Scene Control

Timer 1

Timer 2

☒

☐

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--------------------|---------------------------------------|----------|
| Timer 1...Timer 16 | 启用时显示单独的定时器选项页面。您可以设置各个特定定时器使用的定时器功能。 | 启用 禁用 |

3.6.1 “Timer Function x” 参数和通信对象

参数

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

- Timer function

Timer function 1

Alarm

Logic operations

+ Scene Control

Description of timer function

Overwrite the timer function setting during download

Data size of timer function

Data type

Predefined value [0...255]

Timer disable function

Weekly time configuration

| | | | | | | | |
|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Day | Monday | Tuesday | Wednesday | Thursday | Friday | Saturday | Sunday |
| Enable | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Time

23:59

hh:mm

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|--------------------------------------|
| Description of timer function | 为“Timer function x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none">支持多种语言。要在屏幕上正确显示，请将“Codepage”设置为“Unicode (UTF-8)”。参考参数和通信对象 [→ 52]中显示的语言。最多可显示 12 个字符，若为中文则仅能显示 5 个文字，俄语或希腊语仅能显示 7 个字符。 | 12 字节文本 |
| Overwrite the timer function setting during download | 定义新数据库下载后是否覆盖定时器功能设置。 | 否（默认） 是 |
| Data size of timer function | 选择在定时器 x 的触发时间生效时发送的值的 数据大小。 | 1 比特 [开/关] 1 字节（默认） 2 字节 |
| 选择“1bit [On/Off]”后，即显示以下参数。 | | |
| <div><div></div><div>Predefined value: On / Off</div></div> | 设置在定时器 x 的触发时间生效时发送的 报文值。值的范围基于所选的数据类型（上一个参数）。 | 开 关（默认） |
| 选择“1byte”或“2byte”后，即显示以下参数。 | | |
| <div><div></div><div>选择“1byte”</div></div> | | |
| <div><div><div></div><div>Data type</div></div></div> | 选择在定时器 x 的触发时间生效时的值 数据类型。 | 1 字节无符号值（默认） 1 字节 [场景] HVAC 模式 |
| <div><div><div>数据类型：1 字节无符号值</div></div></div> | 设置在定时器 x 的触发时间生效时发送的 报文值。值的范围基于所选的数据类型。 | 0...255（默认：127） |
| <div><div><div>数据类型：1 字节 [场景] Predefined Scene No. [1...64]</div></div></div> | | 场景编号 1（默认）... 场景编号 64 |
| <div><div><div>数据类型：HVAC 模式 Predefined value [HVAC mode]</div></div></div> | | 舒适模式（默认） 待机模式 节能模式 保护模式 |
| <div><div></div><div>选择“2byte”</div></div> | | |
| <div><div><div></div><div>Data type</div></div></div> | 选择在定时器 x 的触发时间生效时发送的值的 数据类型。 | 2 字节无符号值（默认） 温度值 |
| <div><div><div>数据类型：2 字节无符号值 Predefined value [0...65535]</div></div></div> | 设置在定时器 x 的触发时间生效时发送的 报文值。值的范围基于所选的数据类型。 | 0...65535（默认：32767） |
| <div><div><div>数据类型：温度值 Predefined value [-5...45 °C]</div></div></div> | | -5...45 °C（默认：25 °C） |
| Timer disable function | 确定是否通过对象启用或禁用定时器功能，以及 启用/禁用该功能的触发值。 | 禁用（默认） 禁用=0/启用=1 禁用=1/启用=0 |
| Weekly time configuration | | |
| Monday... Sunday | 配置周几，以启用定时器 x。 | 启用 禁用（默认） |
| Time | 配置定时器 x 的具体时间。 | 00:00~23:59 hh:mm （默认：23:59） |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|----------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 736 | Timer 1 | On/Off | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 737 | Timer 1 | Disable/Enable | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 738 | Timer 2 | 1byte unsigned value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |
| 739 | Timer 2 | Disable/Enable | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 740 | Timer 3 | Scene control | | | 1 byte | C | - | - | T | - | scene number | Low |
| 741 | Timer 3 | Disable/Enable | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 742 | Timer 4 | HVAC mode | | | 1 byte | C | - | - | T | - | HVAC mode | Low |
| 743 | Timer 4 | Disable/Enable | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 744 | Timer 5 | 2byte unsigned value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | pulses | Low |
| 745 | Timer 5 | Disable/Enable | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |
| 746 | Timer 6 | Temperature value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | temperature (°C) | Low |
| 747 | Timer 6 | Disable/Enable | | | 1 bit | C | - | W | - | - | enable | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---------|----------------------|------|----|-----------------------|
| 736 | Timer x | On/Off | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 向总线发送定时器功能的预设报文值。定时器功能、默认值和对象类型由参数设置。共可设置 16 个定时器 (x = 16)。 | | | | | |
| 737 739 741 743 745 747 | Timer x | Disable/Enable | 1 比特 | CW | 1.003 启用 |
| 禁用/启用定时器功能 x。禁用/启用报文值由参数具体定义。禁用后，定时器 x 功能也将禁用。 | | | | | |
| 738 | Timer x | 1byte unsigned value | 1 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 向总线发送定时器功能的预设报文值。定时器功能、默认值和对象类型由参数设置。共可设置 16 个定时器 (x = 16)。 | | | | | |
| 740 | Timer x | Scene control | 1 字节 | CT | 17.001 场景编号 |
| 向总线发送定时器功能的预设报文值。定时器功能、默认值和对象类型由参数设置。共可设置 16 个定时器 (x = 16)。 | | | | | |
| 742 | Timer x | HVAC mode | 1 字节 | CT | 20.102 HVAC 模式 |
| 向总线发送定时器功能的预设报文值。定时器功能、默认值和对象类型由参数设置。共可设置 16 个定时器 (x = 16)。 | | | | | |
| 744 | Timer x | 2byte unsigned value | 2 字节 | CT | 7.001 脉冲 |
| 向总线发送定时器功能的预设报文值。定时器功能、默认值和对象类型由参数设置。共可设置 16 个定时器 (x = 16)。 | | | | | |
| 746 | Timer x | Temperature value | 2 字节 | CT | 9.001 温度 |
| 向总线发送定时器功能的预设报文值。定时器功能、默认值和对象类型由参数设置。共可设置 16 个定时器 (x = 16)。 | | | | | |

3.7 “Alarm”

参数

| | |
|------------------------|---|
| + General | Alarm 1 <input type="checkbox"/> |
| + Home page | Max. duration of acoustic alarm signal 1min ▼ |
| + Function page | Alarm signal is repeated automatically after 5min ▼ |
| Temperature Sensor | |
| Human Centric Lighting | |
| - Timer function | |
| Time function 1 | |
| Alarm | |
| Logic operations | |
| + Scene Control | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|---|
| Alarm 1...Alarm 5 | 如果启用 Alarm x，则会出现一个单独的页面，其中包含报警选项。您可以配置每个特定报警。 | 启用 禁用（默认） |
| Max. duration of acoustic alarm signal | 定义声音报警信号的最长持续时间。 | 禁用 10 秒 20 秒 30 秒 1 分钟（默认） 2 分钟 3 分钟 4 分钟 5 分钟 10 分钟 15 分钟 20 分钟 25 分钟 30 分钟 |
| Alarm signal is repeated automatically after | 定义报警信号的重复周期。 如果参数“Max. duration of acoustic alarm signal”设置为“Disable”，则此参数不显示。 | 禁用 10 秒 20 秒 30 秒 1 分钟 2 分钟 3 分钟 4 分钟 5 分钟（默认） 10 分钟 15 分钟 20 分钟 25 分钟 30 分钟 |

3.7.1 “Alarm x” 参数和通信对象

参数

1 比特值

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

+ Timer function

- Alarm

Alarm 1

Description of alarm

Type for monitoring

When alarm active, warning message via

Warning text (max 30char.)

Send acknowledge after confirm the alarm

Object value of alarm acknowledge

1bit value (DPT 1.001)

☒ Fixed string ☐ 14 Bytes string from bus

Alarm active!!!

☒

☐ Telegram 0 ☒ Telegram 1

一个阈值

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

+ Timer function

- Alarm

Alarm 1

+ Logic operations

+ Scene Control

Description of alarm

Type for monitoring

Number of thresholds

Alarm if value

Threshold

Time period for request monitoring value [0..255]

When alarm active, warning message via

Warning text (max 30char.)

Send acknowledge after confirm the alarm

Object value of alarm acknowledge

Send alarm status

2byte float value (DPT 9.x)

☒ One threshold ☐ Two thresholds

☒ Bigger than threshold ☐ Lower than threshold

1000

5 Minutes

☒ Fixed string ☐ 14 Bytes string from bus

Alarm active!!!

☒

☐ Telegram 0 ☒ Telegram 1

☒

两个阈值

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

+ Timer function

- Alarm

Alarm 1

+ Logic operations

+ Scene Control

Description of alarm

Type for monitoring

Number of thresholds

Alarm if value

Upper threshold

Lower threshold

Time period for request monitoring value [0..255]

When alarm active, warning message via

Warning text (max 30char.)

Send acknowledge after confirm the alarm

Object value of alarm acknowledge

Send alarm status

2byte float value (DPT 9.x)

☐ One threshold ☒ Two thresholds

☐ Beyond or equal of thresholds ☒ Between or equal of thresholds

1000

100

5 Minutes

☒ Fixed string ☐ 14 Bytes string from bus

Alarm active!!!

☒

☐ Telegram 0 ☒ Telegram 1

☒

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------|----------------------|---------|
| Description of alarm | 为 “Alarm page x” 命名。 | 12 字节文本 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|---|
| Type for monitoring | 定义监控值的数据类型。 | 1 比特值 (DPT 1.001) (默认) 2 字节浮点值 (DPT 9.x) 温度值 (DPT 9.001) 压力值 (DPT 9.006) 湿度值 (DPT 9.007) CO2 值 (DPT 9.008) 气流 (DPT 9.009) 浓度 (DPT 9.030) |
| 选择 “2byte float value (DPT 9.x) / Temperature value (DPT 9.001) / Pressure value (DPT 9.006) / Humidity value (DPT 9.007) / CO2 value (DPT 9.008) / Air flow (DPT 9.009) / Concentration (DPT 9.030)” 后，即显示以下参数。 | | |
| | Number of thresholds | 定义阈值的数量。 |
| | Send alarm status | 定义报警激活或取消时，是否向总线发送 1 比特报文。 |
| 选择 “One threshold” 后，即显示以下参数。 | | |
| | Alarm if value | 定义报警条件。 |
| | Threshold | 定义阈值。 |
| 选择 “Two thresholds” 后，即显示以下参数。 | | |
| | Alarm if value | 定义报警条件。 |
| | Upper threshold | 定义阈值上限。 |
| | Lower threshold | 定义阈值下限。 |
| Time period for request monitoring value [0...255] | 定义监控值请求的周期。 选择 “1bit value (DPT 1.001)” 后不会显示该参数。 | 0...255 分钟 (默认: 5) |
| When alarm active, warning message via | 定义报警激活时的警告消息格式。 | 固定字符串 (默认) 来自总线的 14 字节字符串 |
| 选择 “Fixed string” 后，即显示以下参数。 | | |
| | Warning text (max 30char.) | 定义警告文本。 |
| Send acknowledge after confirm the alarm | 定义报警确认后是否发送确认。 | 否 (默认) 是 |
| 选择 “Yes” 后，即显示以下参数。 | | |
| | Object value of alarm acknowledge | 定义确认的报文值。 |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------|-----------------------|-------------|---------------|----------|---|---|---|---|---|-------------------------------|----------|
| 953 | Alarm 1 | Alarm monitored value | | | 2 bytes | C | - | W | T | U | 2-byte float value | Low |
| 954 | Alarm 1 | Alarm message | | | 14 bytes | C | - | W | - | - | Character String (ISO 8859-1) | Low |
| 955 | Alarm 1 | Alarm acknowledge | | | 1 bit | C | - | - | T | - | acknowledge | Low |
| 956 | Alarm 1 | Status alarm | | | 1 bit | C | - | - | T | - | alarm | Low |
| 953 | Alarm 1 | Alarm input | | | 1 bit | C | - | W | T | U | switch | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|-----------|--------------------------------------|--------------|------|---|
| 953 | Alarm 1…5 | Alarm input Alarm monitored value | 1 比特 2 字节 | CWTU | 1.001 报警 9.x 浮动值 9.001 温度 9.006 压力 (pa) 9.007 湿度 9.008 百万分率 (ppm) 9.009 气流 (m³/h) 9.030 浓度 (ug/m³) |
| 接收报警触发信号即监控的数值。 “Type for monitoring” 选择为 “lbit value (DPT 1.001)” 时显示 “Alarm input”。 | | | | | |
| 954 | Alarm 1…5 | Alarm message | 14 字节 | CW | 16.001 字符串 (ISO 8859-1) |
| 从总线接收报警信息。 | | | | | |
| 955 | Alarm 1…5 | Alarm acknowledge | 1 比特 | CT | 1.016 确认 |
| 确认报警后向总线发送确认报文。 | | | | | |
| 956 | Alarm 1…5 | Status alarm | 1 比特 | CT | 1.005 报警 |
| 报警激活或取消时，向总线发送 1 比特报文。 | | | | | |

3.8 “Logic operations”

参数

| | | |
|------------------------|--------------|-------------------------------------|
| + General | Logic - No.1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| + Home page | Logic - No.2 | <input type="checkbox"/> |
| + Function page | | |
| Temperature Sensor | | |
| Human Centric Lighting | | |
| + Timer function | | |
| Alarm | | |
| - Logic operations | | |
| Logic - No.1 | | |
| + Scene Control | | |

参数设置“Logic operations”启用逻辑计算；共可配置 8 个逻辑功能。

| | | |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| + General | Description of logic function | |
| + Home page | Logic operation | Max. value |
| + Function page | Data type for max. value function | AND |
| Temperature Sensor | Send result when | OR |
| Human Centric Lighting | | XOR |
| + Timer function | | Gate forwarding |
| + Alarm | | Threshold comparator |
| - Logic operations | | Format convert |
| Logic - No.1 | | Max. value <input checked="" type="checkbox"/> |

可为每个逻辑运算选择以下逻辑运算之一：

- AND、OR 和 XOR
- 逻辑门转发，可将一个输入转换成另一个输出或多个输出
- 阈值比较器
- 不同数据类型之间的转换
- 最大值

| 名称 | 描述 | 范围 |
|-----------------------------|------------|--------------|
| Logic - No.1...Logic - No.8 | 启用或禁用逻辑功能。 | 禁用（默认） 启用 |

3.8.1 “AND/OR/XOR” 参数和通信对象

参数

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

+ Timer function

Alarm

- Logic operations

Logic - No.1

+ Scene Control

Description of logic function

Logic operation

Input a

Default value

Input b

Default value

Input c

Default value

Input d

Default value

Input e

Default value

Input f

Default value

Input g

Default value

Input h

Default value

Invert logical output

Read input object value after bus recovery

Send result when

Time delay of sending: base [s]

Time delay of sending: factor [1...255]

AND

Disconnected

☒ 0 ☐ 1

Disconnected

☒ 0 ☐ 1

Disconnected

☒ 0 ☐ 1

Disconnected

☒ 0 ☐ 1

Disconnected

☒ 0 ☐ 1

Disconnected

☒ 0 ☐ 1

☐

☐

☒ New input received ☐ Object value changes

None

1

| 名称 | 描述 | 范围 |
|-------------------------------------|---|---|
| Description of logic function | 为“Logic - No. x”命名。 | 30 字节文本 |
| Logic operation | 设置逻辑运算 AND/OR/XOR。 | AND（默认） OR XOR 逻辑门转发 阈值比较器 格式转换 最大值 |
| Input a...Input h | 设置输入 x 是否参与计算。如果是，则可定义计算使用的格式。 | 断开（默认） 正常 反转 |
| Default value | 设置输入 x 的默认值。 | 0（默认） 1 |
| Invert logical output | 确定是否要反转逻辑计算结果。 | 否（默认） 是 |
| Read input value after bus recovery | 设置是否在总线恢复或应用程序下载后向逻辑输入对象发送读取请求。 | 否（默认） 是 |
| Send result when | 配置发送结果的条件。 注意： 对于第一个逻辑计算，即使结果无变化也会发送结果。 | 收到新的输入值（默认） 逻辑结果发生改变 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|---|--|
| Time delay of sending: base [s] | 设置向总线发送逻辑结果的时间延迟。延时 = 基准 [秒] * 系数 如果选择选项 “None” 则没有时间延迟。 | 无 (默认) 0.1 秒 1 秒 2 秒 5 秒 10 秒 25 秒 |
| Time delay of sending: factor [1...255] | 设置向总线发送逻辑结果的时间延迟。延时 = 基准 [秒] * 系数 | 1...255 (默认: 1) |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-----------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-----------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input a | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Input b | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 842 | Logic NO.1 | Input c | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 843 | Logic NO.1 | Input d | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 844 | Logic NO.1 | Input e | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 845 | Logic NO.1 | Input f | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 846 | Logic NO.1 | Input g | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 847 | Logic NO.1 | Input h | | | 1 bit | C | - | W | T | U | boolean | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Logic result | | | 1 bit | C | - | - | T | - | boolean | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------------------------|-------------------------|-------------------|------|------|----------|
| 840...847 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input a...Input h | 1 比特 | CWTU | 1.002 布尔 |
| 接收逻辑输入 Input a...Input h 的值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Logic result | 1 比特 | CT | 1.002 布尔 |
| 发送逻辑运算的结果。 | | | | | |

3.8.2 “Gate forwarding” 参数和通信对象

参数

| | | |
|------------------------|---|-----------------|
| + General | Description of logic function | |
| + Home page | Logic operation | Gate forwarding |
| + Function page | Data type of Input/Output object | 1bit |
| Temperature Sensor | Scene No. to be forwarded at startup [0...64, 0=inactive] | 0 |
| Human Centric Lighting | 1: Gate trigger Scene No. [1...64, 0=inactive] | 0 |
| Timer function | Define Output for Input A | Output A |
| Time function 1 | Define Output for Input B | Output B |
| Alarm | Define Output for Input C | Output C |
| Logic operations | Define Output for Input D | Output D |
| Logic - No.1 | 2: Gate trigger Scene No. [1...64, 0=inactive] | 0 |
| Scene Control | Define Output for Input A | Output A |
| | Define Output for Input B | Output B |
| | Define Output for Input C | Output C |
| | Define Output for Input D | Output D |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|----------------------------------|-----------------------|---------|
| Description of logic function | 为 “Logic - No. x” 命名。 | 30 字节文本 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|--|--|--|
| Logic operation | 设置逻辑运算门转发 | AND (默认) OR XOR 逻辑门转发 阈值比较器 格式转换 最大值 |
| Data type of Input/Output object | 设置输入/输出的对象类型。 | 1 比特 (默认) 4 比特 1 字节 |
| Scene No. to be forwarded at startup [0...64, 0=inactive] | 设备启动后，默认触发逻辑门转发的初始场景，此场景需在参数中有配置。 | 0...64 (默认: 0) |
| 1: Gate trigger scene No. [1...64, 0=inactive] | 配置逻辑门转发触发的场景编号。每个逻辑门最多可触发 8 个场景。 | 0...64 (默认: 0) |
| Define Output for Input A Define Output for Input B Define Output for Input C Define Output for Input D | 设置逻辑门转发后输入 X (X=A/B/C/D) 的输出。 根据选项，可将一个输入转发到一个或多个输出。输出值等于输入值。 | 禁用 输出 A (默认用于输出 a) 输出 B (默认用于输出 b) 输出 C (默认用于输出 c) 输出 D (默认用于输出 d) 输出 A、B 输出 A、C 输出 A、D 输出 A、B、C 输出 A、B、D 输出 A、C、D 输出 A、B、C、D 输出 B、C 输出 B、D 输出 C、D 输出 B、C、D |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|--------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Gate value select | | | 1 byte | C | - | W | - | - | scene number | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Input A | | | 1 bit | C | - | W | - | - | switch | Low |
| 842 | Logic NO.1 | Input B | | | 1 bit | C | - | W | - | - | switch | Low |
| 843 | Logic NO.1 | Input C | | | 1 bit | C | - | W | - | - | switch | Low |
| 844 | Logic NO.1 | Input D | | | 1 bit | C | - | W | - | - | switch | Low |
| 845 | Logic NO.1 | Output A | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 846 | Logic NO.1 | Output B | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 847 | Logic NO.1 | Output C | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output D | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|--|-------------------------|---------------------|----------------------|----|---|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Gate value select | 1 字节 | CW | 17.001 场景编号 |
| 选择逻辑门转发的场景。 | | | | | |
| 841...844 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input A...Input D | 1 比特 4 比特 1 字节 | CW | 1.001 开关 3.007 调光控制 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 接收逻辑门输入 Input A...Input D 的值。 | | | | | |
| 845...848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output A...Output D | 1 比特 4 比特 1 字节 | CT | 1.001 开关 3.007 调光控制 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 逻辑门转发输出值。输出值与输入值相同，但可以将一个输入转发到一个或多个由参数设置的输出。 | | | | | |

3.8.3 “Threshold comparator” 参数和通信对象

参数

| | | |
|------------------------|---|--|
| + General | Description of logic function | |
| + Home page | Logic operation | Threshold comparator |
| + Function page | Data type of Threshold value | 1byte unsigned (DPT5.010) |
| Temperature Sensor | Threshold value [0...255] | 127 |
| Human Centric Lighting | If Object value<Threshold value | Do not send telegram |
| Timer function | If Object value=Threshold value | Do not send telegram |
| Time function 1 | If Object value!=Threshold value | Do not send telegram |
| Alarm | If Object value>Threshold value | Do not send telegram |
| Logic operations | If Object value<=Threshold value | Do not send telegram |
| | If Object value>=Threshold value | Do not send telegram |
| | Send result when | <input checked="" type="radio"/> New input received <input type="radio"/> Object value changes |
| | Time delay of sending: base [s] | None |
| | Time delay of sending: factor [1...255] | 1 |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|-------------------------------|----------------------|--|
| Description of logic function | 为“Logic - No.x”命名。 | 30 字节文本 |
| Logic operation | 设置逻辑运算阈值比较器。 | AND (默认) OR XOR 逻辑门转发 阈值比较器 格式转换 最大值 |
| Data type of Threshold value | 设置阈值的数据类型。 | 4 比特 (DPT3.007) 1 字节无符号 (DPT5.010) (默认) 2 字节无符号 (DPT7.001) 2 字节有符号 (DPT8.x) 2 字节浮动 (DPT9.x) 4 字节无符号 (DPT12.x) 外部温度 (DPT 9.001) 外部湿度 (DPT 9.007) 亮度 (DPT 9.004) CO2 (DPT 9.008) |
| Threshold value [0...255] | 设置阈值。值的范围取决于所选的数据类型。 | Data type of output value = 4 比特: 0...15 (默认: 8) Data type of output value = 1 字节无符号: 0...255 (默认: 127) Data type of output value = 2 字节无符号: 0...65535 (默认: 32768) Data type of output value = 2 字节有符号: -32768...32767 (默认: 1000) Data type of output value = 2 字节浮动: -670760...670760 (默认: 1000) Data type of output value = 4 字节无符号: 0...4294967295 (默认: 65536) Data type of output value = 外部温度: -20...95 °C (默认: 25 °C) Data type of output value = 外部湿度: 0...100% (默认: 50%) Data type of output value = 光照度: 0...65535 lux (默认: 250 lux) Data type of output value = CO2: 0...4000 ppm (默认: 500 ppm) |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|---|---|
| If Object value<Threshold value If Object value=Threshold value If Object value!=Threshold value If Object value>Threshold value If Object value<=Threshold value If Object value>=Threshold value | 在不同情景下设置对象值和阈值之间的发送值。 如果命令之间存在冲突，则发送的值是满足最后一种场景的值。 例如：如果参数设置如下： <ul style="list-style-type: none">“If Object value=Threshold value” 设置为 “Send value 0”；“If Object value<=Threshold value” 设置为 “Send value 1”当对象值=阈值时，逻辑结果将发送 “1” | 不发送报文（默认） 发送值 “0” 发送值 “1” |
| Send result when | 设置发送逻辑结果的触发器。 注意： 对于第一个逻辑计算，即使结果无变化也会发送结果。 | 收到新的输入值（默认） 对象值发生变化 |
| Time delay of sending: base [s] | 设置向总线发送逻辑结果的时间延迟。延时 = 基准 [秒] * 系数 “None” 没有延迟。 | 无（默认） 0.1 秒 1 秒 2 秒 5 秒 10 秒 25 秒 |
| Time delay of sending: factor [1...255] | 设置向总线发送逻辑结果的时间延迟。延时 = 基准 [秒] * 系数 | 1...255（默认：1） |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-----------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Threshold value input | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Logic result | | | 1 bit | C | - | - | T | - | boolean | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------------------|-----|--|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Threshold value input | 4 比特 1 字节 2 字节 4 字节 | CWU | 3.007 调光 5.010 计数器脉冲 7.001 脉冲 12.001 计数器脉冲 8.x 有符号值 9.x 浮动值 9.001 温度 9.007 湿度 9.004 lux 9.008 百万分率（ppm） |
| 此通信对象用作阈值比较器的输入值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Logic result | 1 比特 | CT | 1.002 布尔 |
| 发送逻辑运算的结果。也就是说，在对象“Threshold value input（阈值输入）”（对象 840）与设置的设备阈值进行比较后发送的值。 | | | | | |

3.8.4 “Format convert” 参数和通信对象

参数

| | | |
|------------------------|-------------------------------|--|
| + General | Description of logic function | |
| + Home page | Logic operation | Format convert |
| + Function page | Format conversion | 1x1Byte-->8x1Bit |
| Temperature Sensor | Send result when | <input checked="" type="radio"/> New input received <input type="radio"/> Object value changes |
| Human Centric Lighting | | |
| + Timer function | | |
| Alarm | | |
| - Logic operations | | |
| Logic - No.1 | | |
| + Scene Control | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|-------------------------------|--|--|
| Description of logic function | 为“Logic - No.x”命名。 | 30 字节文本 |
| Logic operation | 设置逻辑运算格式转换。 | AND（默认） OR XOR 逻辑门转发 阈值比较器 格式转换 最大值 |
| Format conversion | 选择格式转换。 | 2x1 比特-->1x2 比特 8x1 比特-->1x1 字节 1x1 字节-->1x2 字节 2x1 字节-->1x2 字节 2x2 字节-->1x4 字节 1x1 字节-->8x1 比特（默认） 1x2 字节-->2x1 字节 1x4 字节-->2x2 字节 1x3 字节-->3x1 字节 3x1 字节-->1x3 字节 |
| Send result when | 设置发送逻辑结果的触发器。 注意： 对于第一个逻辑计算，即使结果无变化也会发送结果。 | 收到新的输入值（默认） 对象值发生变化 |

通信对象

2×1Bit-->1×2Bit

“2x1bit --> 1x2bit”功能：将两个 1 比特值转换为一个 2 比特值，例如输入比特 1=1，比特 0=0-->输出 2 比特=2

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-----------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|----------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit0 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit1 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 2bit | | | 2 bit | C | - | - | T | - | switch control | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|-----|-------------------------|-----------------|------|-----|----------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 1bit-bit0 | 1 比特 | CWU | 1.001 开关 |
| 841 | | Input 1bit-bit1 | | | |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|-------------|------|----|------------|
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 2bit | 2 比特 | CT | 2.001 开关控制 |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

8×1 比特→1×1 字节

“8x1bit → 1x1-byte”功能：将 8 个 1 比特值转换为一个 1 字节值，例如输入比特 2=1，比特 1=1，比特 0=1，其他比特为 0→输出 1 字节=7

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-----------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit0 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit1 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 842 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit2 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 843 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit3 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 844 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit4 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 845 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit5 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 846 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit6 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 847 | Logic NO.1 | Input 1bit-bit7 | | | 1 bit | C | - | W | - | U | switch | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 1byte | | | 1 byte | C | - | - | - | - | counter pulses (0..255) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|-----------------------------------|------|-----|-----------------------|
| 840...847 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 1bit-bit0...Input 1bit-bit7 | 1 比特 | CWU | 1.001 开关 |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 1byte | 1 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

1×1Byte→1×2Byte

“1x1-byte → 1x2-byte”功能：将一个 1 字节的值转换为一个 2 字节的值，例如输入 1 字节=125→输出 2 字节=125。虽然值始终相同，但值的数据类型不同。

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-----------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 1byte | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 2byte | | | 2 bytes | C | - | - | - | - | pulses | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|--------------|------|-----|-----------------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 1byte | 1 字节 | CWU | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 2byte | 2 字节 | CT | 7.001 脉冲 |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

2×1Byte→1×2Byte

“2x1-byte → 1x2-byte”功能：将两个 1 字节值转换为一个 2 字节值，例如输入 1 字节低 = 255 (\$FF)，输入 1 字节高 = 100 (\$64) → 输出 2 字节 = 25855 (\$64 FF)

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 1byte-low | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Input 1byte-high | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 2byte | | | 2 bytes | C | - | - | - | - | pulses | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|------------------|------|-----|-----------------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 1byte-low | 1 字节 | CWU | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 841 | | Input 1byte-high | | | |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 2byte | 2 字节 | CT | 7.001 脉冲 |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

2×2Byte→1×4Byte

“2x2-byte → 1x4-byte”功能：将两个 2 字节值转换为一个 4 字节值，例如输入 2 字节低 = 65530 (\$FF FA)，输入 2 字节高 = 32768 (\$80 00) → 输出 4 字节 = 2147549178 (\$80 00 FF FA)

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 2byte-low | | | 2 bytes | C | - | W | - | U | pulses | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Input 2byte-high | | | 2 bytes | C | - | W | - | U | pulses | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 4byte | | | 4 bytes | C | - | - | - | T | counter pulses (unsigned) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|------------------|------|-----|--------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 2byte-low | 2 字节 | CWU | 7.001 脉冲 |
| 841 | | Input 2byte-high | | | |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 4byte | 4 字节 | CT | 12.001 计数器脉冲 |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

1×1Byte→8×1Bit

“1x1-byte → 8x1bit”功能：将一个 1 字节值转换为 8 个 1 比特值，例如输入 1 字节=200 → 输出 比特 0=0、比特 1=0、比特 2=0、比特 3=1、比特 4=0、比特 5=0、比特 6=1、比特 7=1

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|------------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 1byte | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0.255) | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit0 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |
| 842 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit1 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |
| 843 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit2 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |
| 844 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit3 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |
| 845 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit4 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |
| 846 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit5 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |
| 847 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit6 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 1bit-bit7 | | | 1 bit | C | - | - | - | T | switch | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|-------------------------------------|------|-----|-----------------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 1byte | 1 字节 | CWU | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 841...848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 1bit-bit0...Output 1bit-bit7 | 1 比特 | CT | 1.001 开关 |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

1×2Byte→2×1Byte

“1x2-byte → 2x1-byte”功能：将一个 2 字节值转换为两个 1 字节值，例如输入 2 字节 = 55500 (\$D8 CC) → 输出 1 字节低 = 204 (\$CC)，输出 1 字节高 = 216 (\$D8)

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 2byte | | | 2 bytes | C | - | W | - | U | pulses | Low |
| 847 | Logic NO.1 | Output 1byte-low | | | 1 byte | C | - | - | - | T | counter pulses (0.255) | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 1byte-high | | | 1 byte | C | - | - | - | T | counter pulses (0.255) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|-------------------|------|-----|-----------------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 2byte | 2 字节 | CWU | 7.001 脉冲 |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 847 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 1byte-low | 1 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 848 | | Output 1byte-high | | | |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

1×4Byte→2×2Byte

“1x4-byte → 2x2-byte” 功能：将一个 4 字节值转换为两个 2 字节值，例如输入 4 字节 = 78009500 (\$04 A6 54 9C) → 输出 2 字节低 = 21660 (\$54 9C)，输出 2 字节高 =1190 (\$04 A6)

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|---------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 4byte | | | 4 bytes | C | - | W | - | U | counter pulses (unsigned) | Low |
| 847 | Logic NO.1 | Output 2byte-low | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | pulses | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 2byte-high | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | pulses | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|-------------------|------|-----|--------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 4byte | 4 字节 | CWU | 12.001 计数器脉冲 |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 847 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 2byte-low | 2 字节 | CT | 7.001 脉冲 |
| 848 | | Output 2byte-high | | | |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

1×3Byte→3×1Byte

“1x3-byte → 3x1-byte” 功能：将一个 3 字节值转换为三个 1 字节值，例如输入 3 字节 = \$78 64 C8 → 输出 1 字节低 = 200 (\$C8)，输出 1 字节中 = 100 (\$64)，输出 1 字节高 =120 (\$78)

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|---------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 3byte | | | 3 bytes | C | - | W | - | U | RGB value 3x(0..255) | Low |
| 846 | Logic NO.1 | Output 1byte-low | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |
| 847 | Logic NO.1 | Output 1byte-middle | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 1byte-high | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|---------------------|------|-----|-----------------------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 3byte | 3 字节 | CWU | 232.600 RGB 值 3 x (0...255) |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 846 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 1byte-low | 1 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 847 | | Output 1byte-middle | | | |
| 848 | | Output 1byte-high | | | |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

3×1Byte→1×3Byte

“3x1-byte → 1x3-byte” 功能：将三个 1 字节值转换为一个 3 字节值，例如输入 1 字节低 = 150 (\$96)，输入 1 字节中 = 100 (\$64)，输入 1 字节高 = 50 (\$32) → 输出 3 字节 = \$32 64 96

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|--------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Input 1byte-low | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Input 1byte-middle | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 842 | Logic NO.1 | Input 1byte-high | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Output 3byte | | | 3 bytes | C | - | - | T | - | RGB value 3x(0..255) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|------------|-------------------------|--------------------|------|-----|-----------------------------|
| 840 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Input 1byte-low | 1 字节 | CWU | 5.010 计数器脉冲 (0...255) |
| 841 | | Input 1byte-middle | | | |
| 842 | | Input 1byte-high | | | |
| 提供转换的输入值。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Output 3byte | 3 字节 | CT | 232.600 RGB 值 3 x (0...255) |
| 发送转换后的值输出。 | | | | | |

3.8.5 “Max. value” 参数和通信对象

“Max. value” 接收最多 3 个 1 字节无符号整数或百分比数据，并比较收到的值以将最大值输出到总线。

| | | |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| + General | Description of logic function | <input type="text"/> |
| + Home page | Logic operation | Max. value |
| + Function page | Data type for max. value function | <input checked="" type="radio"/> 1byte [0..255] <input type="radio"/> 1byte [0..100%] |
| Temperature Sensor | Send result when | <input checked="" type="radio"/> New input received <input type="radio"/> Object value changes |
| Human Centric Lighting | | |
| + Timer function | | |
| Alarm | | |
| - Logic operations | | |
| Logic - No.1 | | |
| + Scene Control | | |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|-----------------------------------|---|---|
| Description of logic function | 为“Logic - No.x”命名。 | 30 字节文本 |
| Logic operation | 设置逻辑运算最大值。 | AND（默认） OR XOR 逻辑门转发 阈值比较器 格式转换 最大值 |
| Data type for max. value function | 设置最大值功能的数据类型。 | 1 字节 [0...255]（默认） 1 字节 [0...100%] |
| Send result when | 配置发送结果的条件。 注意： 对于第一个逻辑计算，即使结果无变化也会发送结果。 | 收到新的输入值（默认） 逻辑结果发生改变 |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|------------|-----------------|-------------|---------------|--------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 840 | Logic NO.1 | Value 1 | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 841 | Logic NO.1 | Value 2 | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 842 | Logic NO.1 | Value 3 | | | 1 byte | C | - | W | - | U | counter pulses (0..255) | Low |
| 848 | Logic NO.1 | Max. value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|-----------------------|-------------------------|-------------------|------|-----|---------------------------|
| 840...842 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Value 1...Value 3 | 1 字节 | CWU | 5.010 计数器脉冲 5.001 百分比值 |
| 接收 Value 1...Value 3。 | | | | | |
| 848 | Logic NO.1...Logic NO.8 | Max. value | 1 字节 | CT | 5.010 计数器脉冲 5.001 百分比值 |
| 发送逻辑运算的结果。 | | | | | |

3.9 “Scene control”

3.9.1 “Function setting” 参数

+ General

+ Home page

+ Function page

Temperature Sensor

Human Centric Lighting

+ Timer function

Alarm

+ Logic operations

- Scene Control

Function setting

- Scene Group 1

Output 1

Scene Group 1

Scene Group 2

☒

☐

| 名称 | 描述 | 范围 |
|-------------------------------|--|----------|
| Scene Group 1...Scene Group 8 | 如果启用 Scene Group x，则会出现一个单独的页面，其中包含场景选项。您可以设置各个特定场景使用的场景组功能。 | 启用 禁用 |

3.9.2 “Scene group” 参数和通信对象

参数

| | | |
|------------------------|----------|-------------------------------------|
| + General | Output 1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | Output 2 | <input type="checkbox"/> |
| + Home page | Output 3 | <input type="checkbox"/> |
| | Output 4 | <input type="checkbox"/> |
| + Function page | Output 5 | <input type="checkbox"/> |
| Temperature Sensor | Output 6 | <input type="checkbox"/> |
| Human Centric Lighting | Output 7 | <input type="checkbox"/> |
| | Output 8 | <input type="checkbox"/> |
| + Timer function | | |
| Alarm | | |
| + Logic operations | | |
| - Scene Control | | |
| Function setting | | |
| - Scene Group 1 | | |
| Output 1 | | |

参数设置“Scene Group x”定义和处理场景任务。组开启可触发在总线上发送多个报文，打开各种功能，同时进行各种设置。总共可以配置 8 个场景组，每个组最多可以触发 8 个输出。所有这些均可配置。通过对象 775，总线上的其他设备也可调用场景组中的输出。

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---------------------|--|----------|
| Output 1...Output 8 | 如果启用 Output x，则会出现一个单独的页面，其中包含输出选项。您可以设置各个特定输出使用的输出功能。 | 启用 禁用 |

通信对象

| Number | Name | Object Function | Description | Group Address | Length | C | R | W | T | U | Data Type | Priority |
|--------|---------------------|----------------------|-------------|---------------|---------|---|---|---|---|---|-------------------------|----------|
| 775 | Scene | Scene recall | | | 1 byte | C | - | W | - | - | scene number | Low |
| 776 | Scene NO.1-Output 1 | On/Off | | | 1 bit | C | - | - | T | - | switch | Low |
| 777 | Scene NO.1-Output 2 | 1byte unsigned value | | | 1 byte | C | - | - | T | - | counter pulses (0..255) | Low |
| 778 | Scene NO.1-Output 3 | HVAC mode | | | 1 byte | C | - | - | T | - | HVAC mode | Low |
| 779 | Scene NO.1-Output 4 | 2byte unsigned value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | pulses | Low |
| 780 | Scene NO.1-Output 5 | Temperature value | | | 2 bytes | C | - | - | T | - | temperature (°C) | Low |

| 编号 | 名称 | 对象功能 | 长度 | 标记 | 数据类型 |
|---|---|--|---|----|---|
| 775 | Scene | Scene recall | 1 字节 | CW | 17.001 场景编号 |
| 通过调用场景编号，触发场景组中的每个输出向总线发送一个特定的值。报文值：0...63 | | | | | |
| 776...780 | Scene NO.1-Output 1...Scene NO.1-Output 8 | On/Off 1byte unsigned value HVAC mode 2byte unsigned value Temperature value | 开/关 1 字节无符号值 HVAC 模式 2 字节无符号值 温度值 | CT | 1.001 开关 5.010 计数器脉冲 20.102 HVAC 模式 7.001 脉冲 9.001 温度 |
| 在调用一个场景时，此通信对象向总线发送此场景的相应输出值。如未设置此场景的输出值，则不发送。共可设置 8 个场景组，每组 8 个输出。 | | | | | |

3.9.2.1 “Output 1” 参数

| | | |
|------------------------|---|--|
| + General | Description of Output 1 | <input type="text"/> |
| + Home page | Data size | 1bit |
| + Function page | 1: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| Temperature Sensor | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| Human Centric Lighting | Send after [0...255] | 0 *0.1s |
| + Timer function | 2: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| Alarm | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| + Logic operations | Send after [0...255] | 0 *0.1s |
| - Scene Control | 3: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| Function setting | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| - Scene Group 1 | Send after [0...255] | 0 *0.1s |
| Output 1 | 4: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| | Send after [0...255] | 0 *0.1s |
| | 5: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| | Send after [0...255] | 0 *0.1s |
| | 6: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| | Send after [0...255] | 0 *0.1s |
| | 7: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| | Send after [0...255] | 0 *0.1s |
| | 8: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 0 |
| | Predefined value: [0...1] | <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 |
| | Send after [0...255] | 0 *0.1s |

| 名称 | 描述 | 范围 |
|---|--|--|
| Description of Output 1 | 为“Output x”命名。 注意： <ul style="list-style-type: none">最多显示 30 个字符 | 30 字节文本 |
| Data size | 定义场景组 x 的输出 y 的对象类型。 x: 场景组的数量, x=1...8 y: 输出的数量, y=1...8 | 1 比特（默认） 1 字节 2 字节 |
| Data type | 如果数据大小设置为 1 字节则显示。 | 1 字节无符号值（默认） HVAC 模式 |
| Data type | 如果数据大小设置为 2 字节则显示。 | 2 字节无符号值（默认） 温度值 |
| 1: Trigger scene No. [0...64, 0=inactive] | 定义触发的场景编号；每个输出最多可配置 8 个触发场景。 | 0...64 |
| Predefined value 参数名称基于所选数据类型。 | 确定输出值。值的范围基于输出 y 的数据类型。 | Data type of Output 1 = 1 比特: 0 / 1（默认: 0） Data type of Output 1 = 1 字节无符号值: 0...255（默认: 127） Data type of Output 1 = 1 字节 HVAC 模式: 舒适模式（默认）、待机模式、节能模式、保护模式 Data type of Output 1 = 2 字节无符号值: 0...65535（默认: 32767） Data type of Output 1 = 2 字节温度值: 0...45 °C（默认: 25 °C） |
| Send after [0...255] | 设置向总线发送输出值的时间延迟。 | 0...255*0.1 秒（默认: 0） |

4 图标

4.1 功能页面图标

4.1.1 功能页面图标列表

| 替换 ID | ETS 选项 | 图标 | 替换 ID | ETS 选项 | 图标 |
|-------|--------|---|-------|--------|---|
| 0 | 灯 |  | 2 | 吸顶灯 |  |
| 3 | 筒灯 |  | 4 | 壁灯 |  |
| 5 | 聚光灯 |  | 6 | 吊灯 |  |
| 7 | 通用场景 |  | 8 | 开合帘 |  |
| 9 | 窗帘 |  | 10 | 开启 |  |
| 11 | 关闭 |  | 12 | 有人 1 |  |
| 13 | 无人 1 |  | 14 | 有人 2 |  |
| 15 | 无人 2 |  | 16 | 欢迎 |  |
| 17 | 访客 |  | 18 | 用餐 |  |

| 替换 ID | ETS 选项 | 图标 | 替换 ID | ETS 选项 | 图标 |
|-------|--------|---|-------|--------|---|
| 19 | 聚会 |  | 20 | 会议 |  |
| 21 | 就寝 |  | 22 | 阅读 |  |
| 23 | 媒体 |  | 24 | 清扫 |  |
| 25 | TV |  | 26 | 音频 |  |
| 27 | 插座（中国） |  | 28 | 插座（欧洲） |  |
| 29 | 风扇 |  | 30 | 门锁 |  |
| 31 | 门禁 |  | 32 | 供电 |  |
| 33 | 窗户 1 |  | 34 | 窗户 2 |  |
| 35 | 告警 |  | 36 | 计时器 |  |
| 37 | 投影仪 |  | 38 | 多媒体 |  |

| 替换 ID | ETS 选项 | 图标 | 替换 ID | ETS 选项 | 图标 |
|-------|--------|---|-------|--------|---|
| 39 | 电加热 |  | 40 | 空调 1 |  |
| 41 | 新风 |  | 42 | 设置 |  |
| 43 | 电源 |  | 44 | 解锁 |  |
| 44 | 锁定 |  | 45 | 取消静音 |  |
| 45 | 静音 |  | 46 | 日 |  |
| 46 | 夜 |  | 47 | 自动 |  |
| 47 | 手动 |  | 48 | 落地灯 |  |
| 49 | 节能 |  | 50 | 门铃 |  |
| 51 | 请勿打扰 |  | 52 | 打扫房间 |  |
| 53 | 室内气压 |  | 54 | 送风 |  |

| 替换 ID | ETS 选项 | 图标 | 替换 ID | ETS 选项 | 图标 |
|-------|--------|----|-------|--------|----|
| 55 | 排风 | | 56 | 湿度 | |
| 57 | PM10 | | 58 | PM2.5 | |
| 59 | VOC | | 60 | CO2 | |
| 61 | 值发送 | | 62 | 消毒 | |

4.1.2 替换图标

插入 Micro SD 卡并设置如下：

- 在 Micro SD 卡的根目录下建立一个名为 **Functionicon** 的文件夹。
- 将图标文件放入到与待替换图标文件名称相同的文件夹中。
 - 所有图标必须按照以下命名约定命名；
 - 如果没有添加新图标，则使用默认值。
- 图片尺寸必须为 80*80 px（分辨率为 0.4420*0.4420 px/mm），后缀为 png。

命名规则

| | | | | |
|------------|---|----|----|-------|
| | 图标 | _0 | _a | . png |
| 图标文件标题（固定） | | | | |
| 替代 ID 编号 | 0, 2...62: 功能页面图标 有关图标列表, 参见功能页面图标列表 [→ 148] | | | |
| 图标状态 | a. 关状态 - 深色屏样式 b. 关状态 - 浅色屏样式 c. 开状态（仅图标处于打开状态） d. 开状态（背景和图标都处于打开状态） | | | |
| 图标文件格式（固定） | | | | |

例如：以下 4 个图标是灯光亮起/熄灭状态的默认图标，其 ID=0。



icon_0_a.png



icon_0_b.png



icon_0_c.png



icon_0_d.png

要替换它们，请用与原始图标相同的名称来命名文件夹 **Functionicon** 中的新图标。

插入 Micro SD 卡，上传自定义图标：

竖屏



横屏



插入 Micro SD 卡，删除自定义图标：

1. 在 Micro SD 卡的根目录下建立一个名为 **Functionicon** 的文件夹；
2. 不要将任何名称正确的图标文件放到文件夹中

竖屏



横屏



注意

- 只支持 SDHC 卡和 FAT32 格式。
- 支持最大容量为 32 GB 的 Micro SD 卡。
- 设备图片存储大小约为 4 MB。一旦 Micro SD 卡中有效图片的总大小超过 3.8 MB，就会显示消息“图片不合法，请检查!”。

竖屏



横屏



4.2 主页图标

4.2.1 主页图标列表

| 替换 ID | ETS 选项 | 图标 | 替换 ID | ETS 选项 | 图标 |
|-------|--------|---|-------|--------|---|
| 90 | 多功能 |  | 91 | 灯光 |  |
| 92 | 场景 |  | 94 | 窗帘 |  |
| 96 | 空调 |  | 99 | 落地灯 |  |
| 101 | 水加热 |  | 102 | 音频 |  |
| 103 | 空气质量 |  | 104 | RGB |  |
| 105 | 通风 1 |  | 106 | 通风 2 |  |
| 107 | 功率计量 |  | 108 | 能量显示 |  |
| 109 | 加热 |  | 110 | 制冷 |  |
| 111 | 加热/制冷 |  | 112 | 温度 |  |

| 替换 ID | ETS 选项 | 图标 | 替换 ID | ETS 选项 | 图标 |
|-------|--------|---|-------|--------|---|
| 113 | 视频系统 |  | 114 | 安全 |  |
| 115 | 卧室 |  | 117 | 起居室 1 |  |
| 118 | 起居室 2 |  | 119 | 餐厅 |  |
| 121 | 书房 |  | 122 | 健身房 |  |
| 123 | 地下室 |  | 124 | 办公室 |  |
| 125 | 会议室 |  | 126 | 展厅 |  |
| 127 | 培训室 |  | 128 | 仓库 |  |
| 129 | 楼宇 |  | 130 | 娱乐 |  |
| 131 | 前台 |  | | | |

4.2.2 替换图标

插入 Micro SD 卡并设置如下：

- 在 Micro SD 卡的根目录下建立一个名为 **Pageicon** 的文件夹。
- 将图标文件放入到与要替换的图标文件名称相同的文件夹中。
 - 所有图标必须按照以下命名约定命名；
 - 如果没有添加新图标，则使用默认值。
- 图片尺寸必须为 80*80 px（分辨率为 0.4420*0.4420 px/mm），后缀为 png。

Pageicon 文件夹中的命名规则

| | | | | |
|------------|--|-----|----|-------|
| | 图标 | _90 | _a | . png |
| 图标文件标题（固定） | | | | |
| 替代 ID 编号 | 90... 92、94、96、99、101... 115、117... 119、121... 131： 主页图标 有关图标列表，参见主页图标列表 [→ 154] | | | |
| 图标状态 | a. 熄灭状态 b. 亮起状态（背景和图标都处于亮起状态） | | | |
| 图标文件格式（固定） | | | | |

例如：以下 2 个图标是多功能的默认图标，其 ID=90。



icon_90_a.png



icon_90_b.png

要替换它们，请用与原始图标相同的名称来命名文件夹 **Pageicon** 中的新图标。

插入 Micro SD 卡，上传自定义图标：

竖屏



横屏



插入 Micro SD 卡，删除自定义图标：

1. 在 Micro SD 卡的根目录下建立一个名为 **Pageicon** 的文件夹；
2. 不要将任何名称正确的图标文件放到文件夹中

竖屏



横屏



注意

- 只支持 SDHC 卡和 FAT32 格式。
- 支持最大容量为 32 GB 的 Micro SD 卡。
- 设备图片存储大小约为 4 MB。一旦 Micro SD 卡中有效图片的总大小超过 3.8 MB，就会显示消息“图片不合法，请检查！”。

竖屏



横屏



5 附录

5.1 网络安全免责声明

西门子为客户提供产品、解决方案、系统和服务的组合。该组合包含支持工厂、系统、机器和网络进行安全操作的安全功能。在楼宇科技领域，这样的组合囊括了楼宇自动化和控制、消防安全、安全管理以及人身安全系统。为了保护工厂、系统、机器和网络免受网络威胁，我们有必要实施并持续维护一个整体的、最先进的安全概念。西门子的产品组合只是该概念中的一个元素。

您负责防止未经授权进入您的工厂、系统、机器和网络。网络只应连接到企业网络。如果必须连接互联网，应采取适当的安全措施（例如防火墙和/或网络分段）。此外，也应考虑西门子提供的适当安全措施指导。更多信息，请联系您的西门子销售代表或访问 <https://www.siemens.com/global/en/home/company/topic-areas/future-of-manufacturing/industrial-security.html>。

<https://www.siemens.com/global/en/home/company/topic-areas/future-of-manufacturing/industrial-security.html>

西门子的产品组合经历了不断的发展，使其更加安全。西门子强烈建议您及时更新，并使用最新版本。使用不再支持的版本，以及未能应用最近更新可能使您更多地暴露在网络威胁下。西门子强烈建议您遵守发布在 <https://www.siemens.com/cert/en/cert-security-advisories.html> 上的针对最新的安全威胁、补丁和其他相关措施的安全公告。

<https://www.siemens.com/cert/> => 'Siemens Security Advisories'

发行人
Siemens Switzerland Ltd
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies