

使用手册

K-BUS KNX GPS Weather Station Pro_V1.2

KNX GPS 气象站 Pro

CSWSP-07/00.1.00



KNX/EIB 住宅和楼宇智能控制系统

注意事项

1、请远离强磁场、高温、潮湿等环境；



2、不要将设备摔落在地上或使之受到强力冲击；



3、不要使用湿布或具挥发性的试剂擦拭设备；



4、请勿自行拆卸本设备。

目录

第一章 概述	1
第二章 技术参数	3
第三章 尺寸图和接线图	3
3.1 尺寸图	4
3.2 接线图	5
3.3 传感器位置	6
3.4 安装说明	7
第四章 ETS 参数设置说明	13
4.1 参数设置界面 “General settings”	13
4.2 参数设置界面 “GPS settings”	14
4.3 参数设置界面 “Location”	17
4.4 参数设置界面 “Rain”	23
4.5 参数设置界面 “Temperature”	27
4.6 参数设置界面 “Temperature threshold value”	32
4.6.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”	33
4.7 参数设置界面 “Frost alarm”	40
4.8 参数设置界面 “Humidity measured value”	43
4.9 参数设置界面 “Humidity threshold value”	46
4.9.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”	47
4.10 参数设置界面 “Dew point measured value”	49
4.10.1 参数设置界面 “Cooling medium temp.monitoring”	51
4.11 参数设置界面 “Absolute humidity”	54
4.12 参数设置界面 “Comfort field”	56
4.13 参数设置界面 “Brightness”	60
4.14 参数设置界面 “Brightness threshold values”	61
4.14.1 参数设置界面 “Threshold value 1/.../8”	62
4.15 参数设置界面 “Brightness, TV twilight sensor”	64
4.15.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”	65
4.16 参数设置界面 “Night”	67

4.17	参数设置界面 “Sun position”	70
4.18	参数设置界面 “Wind measurement”	72
4.19	参数设置界面 “Wind threshold value”	76
4.19.1	参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”	77
4.20	参数设置界面 “Wind direction”	79
4.21	参数设置界面 “Wind direction ranges”	86
4.21.1	参数设置界面 “Range 1/2/3/4”	87
4.22	参数设置界面 “Pressure measured value”	91
4.23	参数设置界面 “Pressure threshold values”	96
4.23.1	参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”	97
4.24	参数设置界面 “Summer compensation”	99
4.25	参数设置界面 “Facades”	104
4.25.1	参数设置界面 “Facade 1/.../12: Function, safety”	121
4.25.1.1	划分立面	135
4.25.1.2	建筑立面的朝向和倾斜角度	137
4.25.1.3	使用动态影子跟踪和百叶窗叶片跟踪	139
4.25.1.4	百叶窗类型及宽度和间距的确定	141
4.25.1.5	水平百叶窗的位置	142
4.25.1.6	垂直百叶窗叶片的位置	144
4.25.1.7	模拟	146
4.25.1.8	状态输出	147
4.25.2	参数设置界面 “Facade 1/.../12: Automation”	150
4.26	参数设置界面 “Computer”	185
4.26.1	参数设置界面 “Computer 1/.../8”	186
4.27	参数设置界面 “Weekly time switch”	192
4.27.1	参数设置界面 “Period 1/.../24”	193
4.28	参数设置界面 “Calendar time switch”	197
4.28.1	参数设置界面 “Period 1/2/3/4”	198
4.29	参数设置界面 “Logic”	201
4.29.1	参数设置界面 “AND/OR logic 1/.../8”	204
	第五章 通讯对象说明	210

5.1 通讯对象 “General settings”	210
5.2 通讯对象 “GPS settings”	211
5.3 通讯对象 “Location”	213
5.4 通讯对象 “Rain”	214
5.5 通讯对象 “Temperature”	215
5.6 通讯对象 “Temperature threshold value”	217
5.7 通讯对象 “Frost alarm”	219
5.8 通讯对象 “Humidity measured value”	220
5.9 通讯对象 “Humidity threshold value”	222
5.10 通讯对象 “Dew point measured value”	224
5.11 通讯对象 “Absolute humidity”	226
5.12 通讯对象 “Comfort field”	227
5.13 通讯对象 “Brightness”	228
5.14 通讯对象 “Brightness threshold values”	229
5.15 通讯对象 “Brightness, TV twilight sensor”	231
5.16 通讯对象 “Night”	233
5.17 通讯对象 “Sun position”	234
5.18 通讯对象 “Wind measurement”	235
5.19 通讯对象 “Wind threshold values”	237
5.20 通讯对象 “Wind direction”	239
5.21 通讯对象 “Wind direction ranges”	241
5.22 通讯对象 “Pressure measured value”	243
5.23 通讯对象 “Pressure threshold value”	245
5.24 通讯对象 “Summer compensation”	247
5.25 通讯对象 “Facades”	248
5.26 通讯对象 “Computer”	271
5.27 通讯对象 “Week time switch”	273
5.28 通讯对象 “Calendar time switch”	274
5.29 通讯对象 “Logic”	276

第一章 概述

KNX 建筑物总线系统的 KNX GPS 气象站 Pro 可以采集光照、风速和风向、温度、空气湿度和气压。

它可识别降水并接收 GPS 信号，以确定时间和位置。另外根据位置坐标和时间点准确计算太阳位置（方位角和仰角）。

所有数值可用于控制与阈值有关的开关信号输出。通过“与”逻辑门电路和“或”逻辑门电路可连接各种状态。多功能模块可以通过计算、查询条件或转换数据点类型来修改输入数据。

集成式遮阳装置系统可以智能控制 12 个立面的遮阳装置。

功能概述如下：

- 光照度测量（当前光强度）。使用 5 个单独的传感器测量，输出当前最高值（一个最大值）。夜间设置单独的阈值。
- GPS 接收器，可以输出当前时间和位置坐标。KNX GPS 气象站 Pro 还能计算太阳的位置（方位角和仰角）。
- 通过百叶窗叶片跟踪、动态影子跟踪最多可以对 12 个立面进行遮阳控制。
- 风速测量：通过超声波测量风速和风向 (0°-360°)。
- 雨水检测：传感器表面加热，确保只有雨滴和雪片会被识别为降水，雾或露水则不会。如果雨水或降雪停止，传感器会快速重新干燥，降水警报也随之结束。
- 温度测量，可以计算体感温度（考虑风力和空气湿度）。
- 遮阳装置的防霜保护。
- 空气湿度测量（相对湿度、绝对湿度）。

- 总线信息可以用于判断温度和空气湿度值是否处在舒适区以内 (根据 DIN 1946 标准), 同时计算露点。
- 气压测量。
- 周和日历定时开关: 所有时间开关信号输出都可用作通讯对象。周定时开关有 24 个时间段。每个时间段可配置为输出端或输入端。如果时间段为输出端, 则通过参数或通过通讯对象指定开关时间。日历定时开关有 4 个时间段, 每个时间段可设置两个开关操作, 每天执行一次。
- 所有测量值的变化幅度, 可通过参数或通讯对象调整阈值。
- 分别有 4 个输入端的 8 个 “与” 和 8 个 “或” 逻辑门电路。作为逻辑门电路的输入端, 可按照通讯对象的形式使用所有开关事件以及 16 个逻辑输入端。每个门电路的输出端可选择配置为 1 位或 2×8 位。
- 8 个多功能模块 (计算器) 通过计算、查询条件或转换数据点类型来修改输入数据。
- 用于制冷系统的夏季补偿。通过特性曲线将室内目标温度与外部温度相匹配, 并设定最低和最高目标温度值。

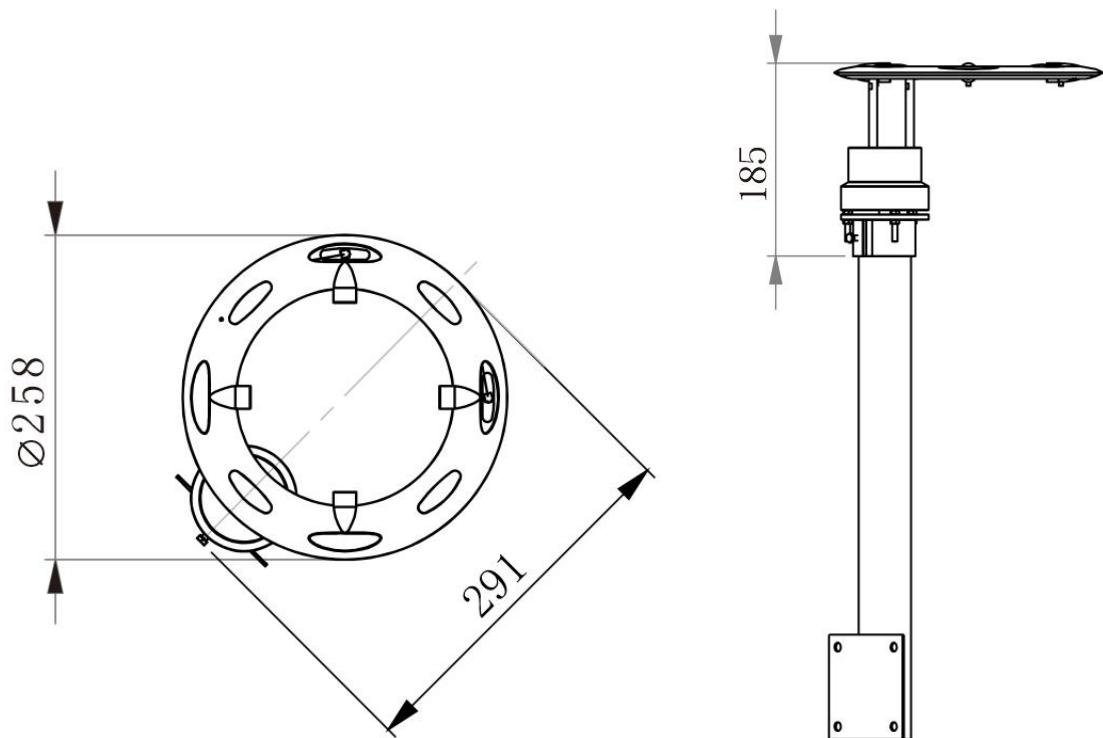
第二章 技术参数

常规	安装	柱上式安装
	防护等级	IP44
	尺寸(宽 x 高 x 深)	258*185*291mm
	重量	≈600g
	环境温度	-25...+50°C
	存储温度	-30...+70°C
KNX 总线	电压	21~30V DC, 由总线提供
	电流	≤18mA/24V DC, ≤15mA/30V DC
	功耗	≤450mW
	恢复总线电压后到接收数据前的持续时间	≈8s
	介质	TP1-256
	配置模式	S-Mode
辅助电源	电压	21.6~26.4V DC
	电流[条件]	≤250mA/24V DC [t > 7.5°C] ≤1.6A/24V DC [t ≤ 7.5°C]
	功耗 [条件]	≤6 W [t > 7.5°C] ≤40 W [t ≤ 7.5°C]
传感器	温度测量范围	-25...+50°C
	湿度测量范围 (rH)	0%...100%
	风速测量范围	0...35 m/s
	风向测量范围 [起始风速]	0...360° [v>0.5m/s]
	气压测量范围	300 mbar....1100 mbar
	光照度测量范围	0 Lux...150000 Lux

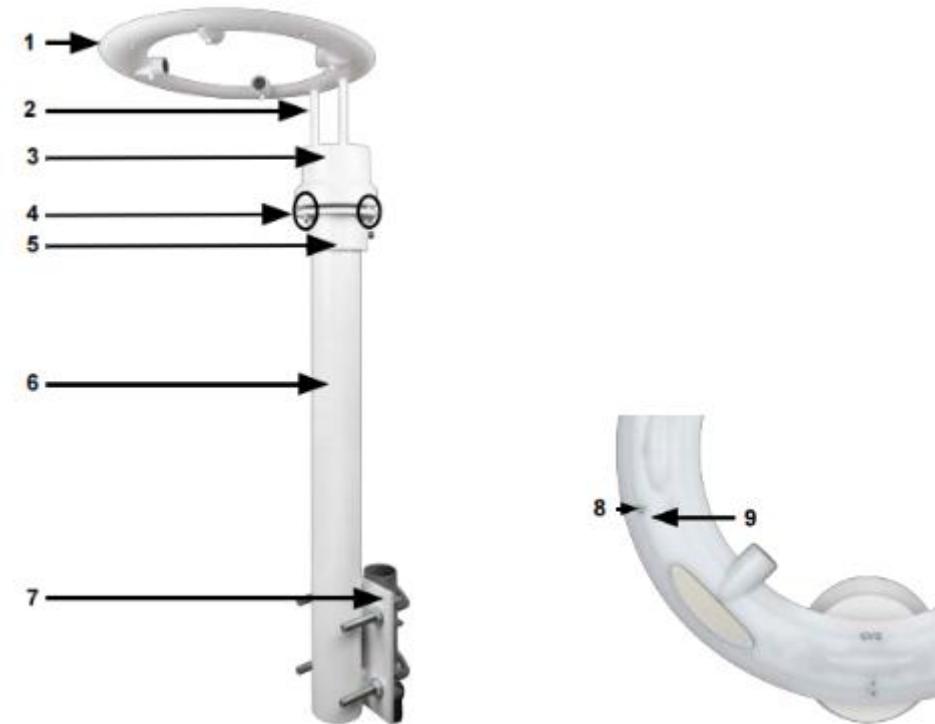
应用程序	最大通讯对象数	最大组地址数	最大联合地址数
KNX GPS Weather Station Pro/1.0	1414	2000	2000

第三章 尺寸图和接线图

3.1 尺寸图



3.2 接线图



- 1 带底座的环
- 2 环-底座连接件
- 3 包括温度和湿度传感器、电子分析装置和总线连接插口的底座
- 4 带自锁螺母的螺纹杆，可以调整斜度
- 5 底座支架
- 6 延长柱
- 7 带固定卡箍的柱支架
- 8 PRG 磁性开关（可使用附带的磁铁触发）
- 9 编程 LED

3.3 传感器位置



- 1.雨水传感器（有印制导线的四个平面）
- 2.塑料罩下方的亮度传感器，朝向：a-北，b-东，c-南，d-西和上方（天空）
- 3.气压传感器
- 4.用于对设备寻址的电磁 PRG 按钮（电磁开关）
- 5.GPS 模块

3.4 安装说明



小心!

电压!

设备内部存在未保护的导电零件。



只允许专业电工执行安装和调试。

- 只能运行未损坏的设备。
- 请遵守各个国家和地区有关电气安装的标准、准则、规范和规定。
- 在安装作业期间，请断开设备电压。
- 安装在人员可触及的范围以外。
- 必须能由传感器无阻碍地探测风、雨和太阳。
- 不能安装在雨雪停止之后，仍有水落到雨水传感器上的结构件下方。
- 避开会被干扰源加热或冷却的安装位置（阳光照射结构物等）
- 不能安装在耗电器（例如荧光灯、霓虹灯广告、开关电源件等）的电磁场、发送器和干扰场附近，因为这可能会干扰 GPS 接收。

设备只能在已安装状态下，在完成所有安装和调试作业之后，作为固定式装置使用，并且只能在指定的环境下使用。

如果不当使用、变更设备或者不遵守本说明书，会导致保修或质保权丧失。

与设备相连的电网（KNX 和供电电压）必须完全位于同一接地设备内。

图 1:

Fig. 1



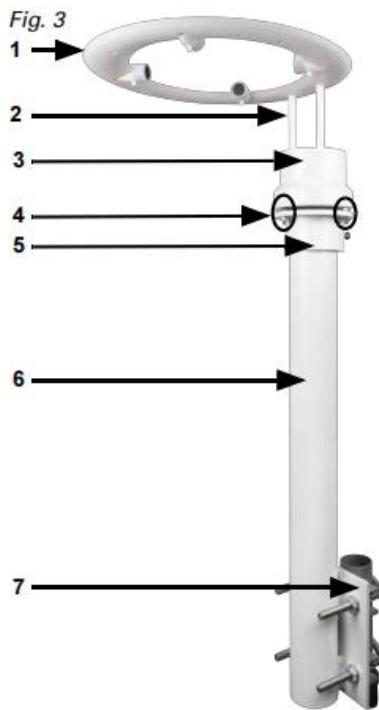
图 2:

下方、侧面和正面与其它元件（结构物、结构件等）保持至少 60 cm 的距离。

Fig. 2



图 3: 设备结构



1 带底座的环

2 环-底座连接件

3 包括温度和湿度传感器、电子分析装置和总线连接插口的底座

4 带自锁螺母的螺纹杆，可以调整斜度 5 底座支架

6 延长柱

7 带固定卡箍的柱支架



注意!

传感器装置十分敏感！

- 只能通过底座抓取设备
- 不得向环和连接件施加机械负荷（弯曲）

小心杠杆作用！

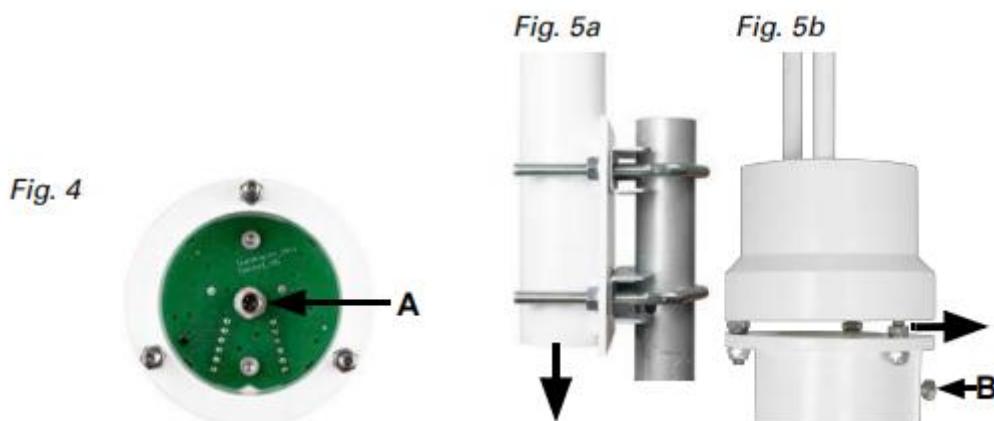
图 4+5

通过底座中的插口连接 KNX 总线和电源。从底座支架上拧下底座。

将连接线的 M8 插塞连接器与连接插口 (A) 用螺栓连接在一起。

导线可以插入延长柱中 (图 5a) , 或者插入底座和底座支架之间 (图 5b) 。

使用延长柱将设备固定在垂直柱或水平围栏上。

**图 5b-7**

将气象站与底座和底座支架一起放到延长柱上。

将设备与南北轴对齐。底座 (C) 必须位于北侧，环必须朝南。

在之后的步骤中请使用随附的叉形扳手和水准仪。

用螺栓将 KNX GPS 气象站 Pro 固定在底座支架 (B) 中。

使用 3 根螺纹杆和 3 只螺母调整底座和底座支架之间的倾斜度，水平调整环。之后用位于螺纹杆下端的 3 个螺母固定底座。

只能在环位于水平位置的情况下正确探测风速。

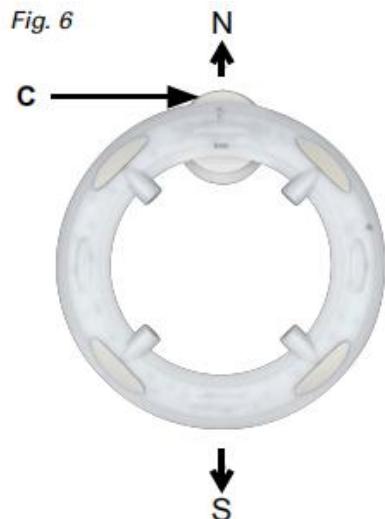


图 8 KNX 总线上的接口

请使用随附的接线盒和端子将连接线松动的一端与 KNX 总线和电源（供电电压）相连。

KNX	供电电压
+ 红色	+ 黄色
- 黑色	- 白色

将电源 (D) 上的调节螺栓旋到最左侧，将电压设置为 24 V DC。推荐在现场安装过压保护器。

Fig. 8
KNX GPS Weather Station Pro

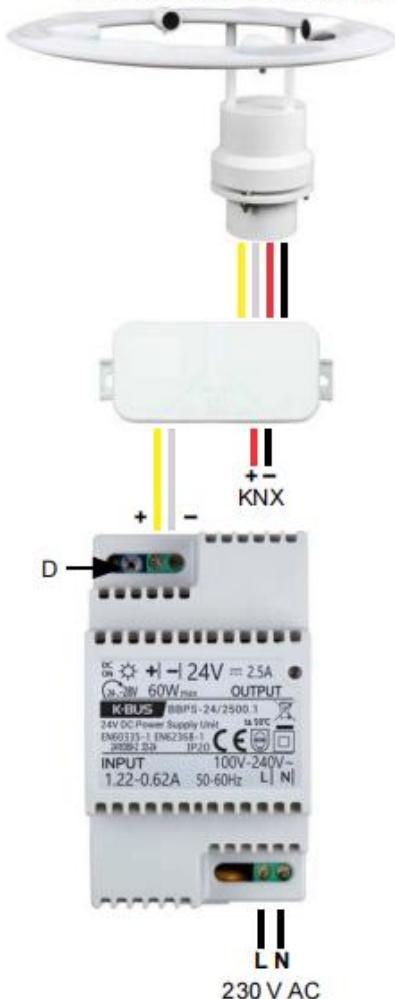
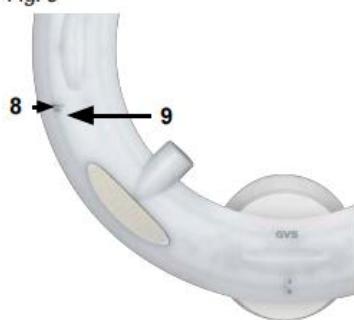


图 9 设备寻址

8 PRG 磁性开关 (可使用随附的磁铁触发) 9 编程 LED

Fig. 9



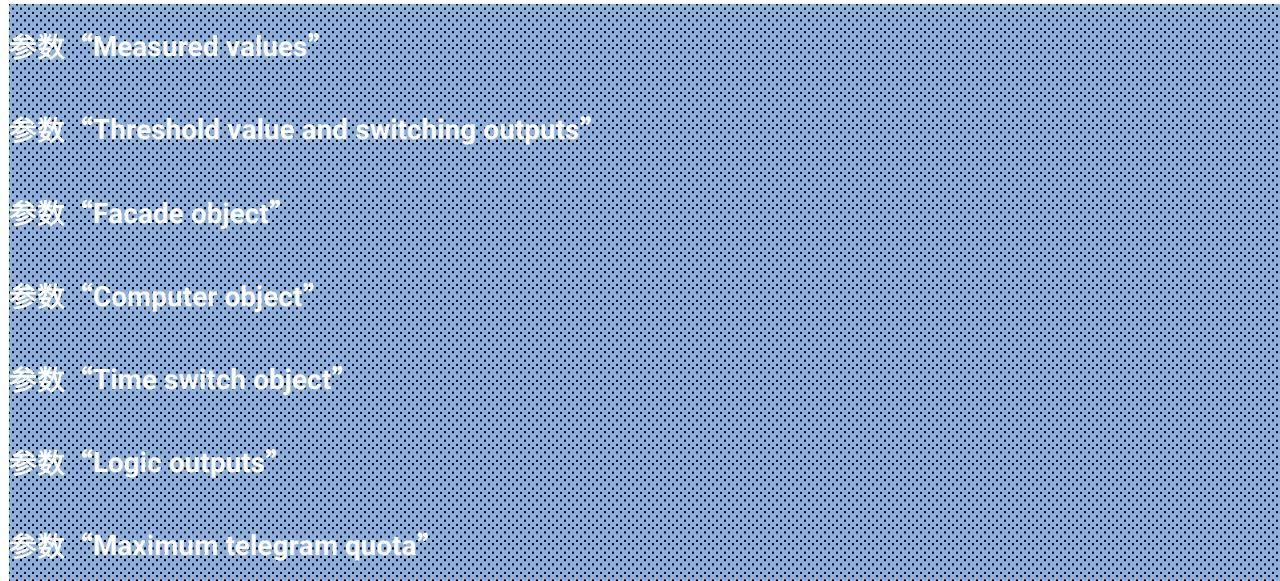
第四章 ETS 参数设置说明

4.1 参数设置界面 “General settings”

Transmission delays after reset/bus restoration for:	
Measured values	<input type="text" value="5"/> 
Threshold values and switching outputs	<input type="text" value="5"/> 
Facade objects	<input type="text" value="5"/> 
Computer objects	<input type="text" value="5"/> 
Time switch objects	<input type="text" value="5"/> 
Logic objects	<input type="text" value="5"/> 
Maximum telegram quota	<input type="text" value="10 Telegrams per second"/> 

图 4.1 参数设置界面 “General settings”

Transmission delays after reset/bus restoration for:重置/总线恢复之后的发送延时，用于



这些参数用于设置数据传输的基本属性。不同的传输延时可避免复位后不久总线过载。

可选项: 5sec/.../2h

可选项: 1 telegram per second/.../50 telegram per second

4.2 参数设置界面 “GPS settings”

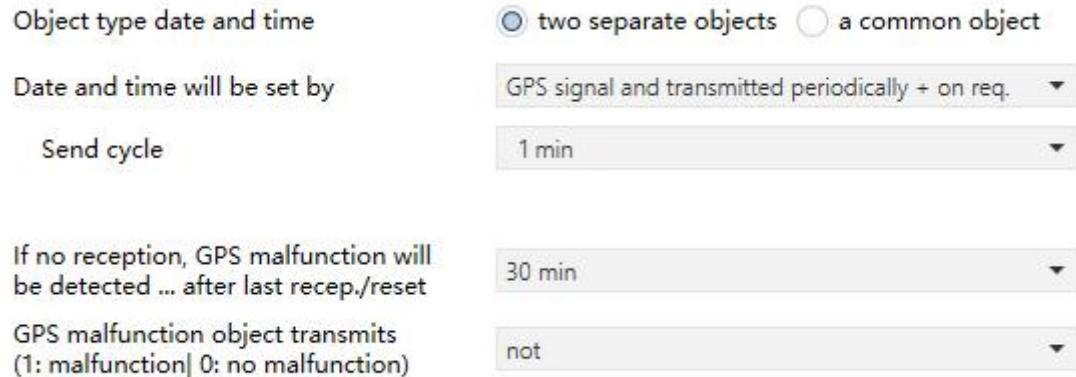


图 4.2 参数设置界面 “GPS settings”

参数 “Object type date and time”

该参数用于设置 GPS 接收的日期和时间是作为独立对象还是共用对象发送到总线上。

可选项:

two separate objects 单独的对象

a common object 共同的对象

当通过两个对象设置日期和时间时，在接收日期和接收时间之间最多只能间隔 10 秒。另外，在接收两个对象期间不允许进行日期更改，这两个对象必须在同一天内被设备接收。

参数 “Date and time will be set by”

该参数用于设置日期和时间是通过 GPS 信号还是对象设置。

当通过 GPS 信号设置日期和时间时，一旦接收到有效的 GPS 信号，数据立即可用。

可选项:

GPS signal and not transmitted 通过 GPS 信号且不发送

GPS signal and sent transmitted periodically 通过 GPS 信号且循环发送

GPS signal and transmitted on request 通过 GPS 信号且按请求发送

GPS signal and transmitted periodically + on req. 通过 GPS 信号且按请求循环发送

Object(s) and not transmitted 通过对象且不发送

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “**GPS signal and sent transmitted periodically**” 、 “**GPS signal and transmitted periodically + on req.**” 时可见。

该参数用于设置的循环向总线发送日期和时间的时间间隔。

注: 该设备集成了实时时钟。因此, 即使在没有 GPS 覆盖或一段时间没有接收到时间对象的情况下, 时间也能在内部持续运行并发送到总线上。内部时钟每天最多可显示±6 秒的时间偏差。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

参数: “**If there is no reception, GPS malfunction will be detected ... after last recep./reset**”

该参数用于设置 GPS 出现故障或没有接收到信号时, GPS 故障识别将会在多长时间后进行最后一次信号接收。一般在恢复辅助电压后, 可能需要 10 分钟才能接收到 GPS 信号。

可选项:

20min

30min

...

1.5h

2h

参数 “GPS malfunction object transmits(1=Malfunction | 0=no Malfunction)”

该参数用于设置将 GPS 故障信息发送到总线上。

可选项:

Not

on change

on change to 1

on change to 0

on change and periodically

on change to 1 and periodically

on change to 0 and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “on change and periodically” , “on change to 1 and periodically” 和 “on change to 0 and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送 GPS 故障的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

2h

4.3 参数设置界面 “Location”

本章节用于设置位置信息，通过位置数据并借助日期、时间可以计算太阳位置。

Location is determined by	<input type="button" value="Input (valid until first GPS reception)"/>
Location input using	<input type="radio"/> Town <input checked="" type="radio"/> Coordinates
Degree of longitude [west -180...+180 east]	<input type="text" value="9"/>
Minute of longitude [west -59...+59 east]	<input type="text" value="10"/>
Degree of latitude [south -90...+90 north]	<input type="text" value="48"/>
Minute of latitude [south -59...+59 north]	<input type="text" value="46"/>
Height is determined by	<input type="button" value="Input (valid until first GPS reception)"/>
Height above sea level in metres	<input type="text" value="200"/>
Time zone (relative to GMT):	
Preliminary character	<input checked="" type="radio"/> positive (+) <input type="radio"/> negative (-)
Hours	<input type="text" value="1"/>
Minutes	<input type="text" value="0"/>

Summertime Rule

Europe

All the following times are to be entered
as winter time = standard time

Start of Summer Time:

on	Sunday
From (day)	25
(Month)	3
(Hour)	2
(Minute)	0

End of Summer Time:

on	Sunday
From (day)	25
(Month)	10
(Hour)	2
(Minute)	0

Time shift:

Hours	1
Minutes	0

Transmit coordinates

on change and periodically

on change of

2 °

Send cycle

5 min

图 4.3 参数设置界面 “Location”

参数 “Location is determined by”

通过 GPS 接收或手动输入位置（选择最近的城市或输入坐标）。

可选项:

Input 输入

Input (valid until first GPS reception) 输入 (在首次接收 GPS 前有效)**GPS reception GPS 接收**

Input (only valid until the first GPS reception): 在使用 GPS 接收时也可以手动输入坐标进行初始调试, GPS 还未接收前, 将使用该数据。

—Parameter “Location input using”

上个参数选择“input” or “Input (valid until first GPS reception)”时可见。

该参数用于设置输入位置的方式是用城市名还是坐标。

可选项:

Town 城市

Coordinates 坐标

参数“Location input using”选择“Town”时, 以下参数可见。

—参数 “Country”**—参数 “Town”**

该参数用于设置 KNX GPS 气象站 Pro 所在的国家和城市。

可选项: **Belgium/.../USA**

可选项: **Antwerp/.../Oostende**

参数“Location input using”选择“Coordinates”时, 以下参数可见。

—参数 “Degree of longitude [west -180…+180 east]”**—参数 “Minute of longitude [west -59…+59 east]”****—参数 “Degree of latitude [south -90…+90 north]”**

——参数 “Minute of latitude [south -59…+59 north]”

该参数用于设置经纬度位置。

可选项: **-180...180**

可选项: **-59...59**

可选项: **-90...90**

可选项: **-59...59**

——参数 “Height is determined by”**——参数 “Height above sea level in metres”**

该位置的海拔高度用于计算正常气压。 (详见章节 4.22 pressure measure threshold).

通过 GPS 接收或手动输入高度。

Input (only valid until the first GPS reception) : 在使用 GPS 接收时可以手动输入高度进行初始调试, GPS 还未接收前, 将使用该数据。

可选项: **Input/Input (valid until first GPS reception)/GPS reception**

可选项: **-1000...10000**

Time zone(relative to GMT):

参数 “Preliminary character”

参数 “Hours”

参数 “Minutes”

参数 “Summertime Rule”

All the following times are to be entered as winter time=standard time

Start/End of summer time

参数 “On”

参数 “From (day)”

参数 “(Month)”

参数 “(Minute)”

参数 “(Hours)”

参数 “(Minutes)”

为了能输出当地时间，必须定义时区（与世界时间(协调通用时间)的差异）和夏令时规则。定义冬令时（标准时间）之后的小时和分钟。

可选项: **Positive(+)/Negative(-)**

可选项: **0...13**

可选项: **0...59**

可选项: **Europe/USA/User-defined/None**

可选项: **Monday/.../Sunday/Date**

可选项: **1...31**

可选项: **1...12**

可选项: **0...23**

可选项: **0...59**

可选项: **-12...12**

可选项: **0...59**

参数 “Transmit coordinates”

标准坐标可以从设备传输到总线，从而用于其他应用，无论这些坐标是通过 GPS 接收还是手动指定。

可选项:

Not**Periodically****On change****On change and periodically****——参数 “Send cycle”**

上个参数选择“Periodically” 和 “On change and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送位置坐标的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h****——参数 “on change of”**

上个参数选择 “On change” 和 “On change and periodically”时可见。

经纬度超过此处设定值变化，总线就会立即发送位置坐标。

可选项:

0.5°**1°**

...

10°

4.4 参数设置界面 “Rain”

Use rain sensor	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Maintain the delays received via communication objects	not
Use rain output with fixed switching delays	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Delays can be set via objects (in seconds)	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Delay on rain valid until 1st communication	1 sec
Delay on no rain valid until 1st communication (after the sensor is dry)	5 min
Send switching outputs	on change to rain and periodically
Send cycle	10 sec
Object values with rain	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

图 4.4 参数设置界面 “Rain”

参数 “Use rain sensor”

该参数用于设置是否激活雨水传感器。

可选项:

No

Yes

参数 “use rain sensor” 选择 “yes”时，以下参数可见。

参数 “delays received via communication objects”

该参数用于设置在哪些情况下应保留通过对象接收的延时。该参数只在激活对象设置时才会被考虑。

可选项:

Not

After power supply restoration

After power supply restoration and programming

注: “After power restoration and programming” 设置不应当用于首次调试，否则首次调用到的只会是出厂默认设置（忽略通过对象进行的设置）。

参数 “Use rain output with fixed switching delays”

该参数用于设置是否发送雨状态输出延时，即当识别到有雨时立即发送雨状态，当识别到无雨时，则会有 5 分钟延时。可选项:

No

Yes

参数 “Delays can be set via objects(in seconds)”

参数 “Delay on rain valid until 1st communication”

参数 “Delay on no rain valid until 1st communication”

这些参数用于设置向总线发送有雨/无雨状态的延时时间。当通过对象定义延时时，则此处设置的时间仅在第一次调用时有效。

可选项: **none/5 sec/10s/.../1.5h/2h**

可选项: **5 min/10s/.../1.5h/2h**

(after the sensor is dry): 停雨后

参数: “Switching output sends”

该参数用于设置什么时候向总线发送开关信号输出。

可选项:

on change

on change to rain

on change to no rain

on change and periodically

on change to rain and periodically

on change to no rain and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择“on change and periodically ”, “on change to 1 and periodically ” 和 “on change to 0 and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送开关信号输出的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h**2h****参数 “Object values with rain”**

该参数用于设置有雨时的对象值。

可选项: **0/1**

4.5 参数设置界面 “Temperature”

Use malfunction object	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Offset in 0.1°C	<input type="text" value="0"/> ▲ ▼
Use external measured value	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
External measured value proportion of the total measured value	<input type="text" value="50%"/> ▼
All following settings refer to the total measured value	
Transmission behaviour for internal and total measurements	<input type="text" value="on change and periodically"/> ▼
on change of	<input type="text" value="0.5°C"/> ▼
Send cycle	<input type="text" value="10 sec"/> ▼
Use minimum and maximum value	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Values are not maintained after reset	
Transmission behaviour for felt temperature (wind chill and heat index)	<input type="text" value="on change and periodically"/> ▼
on change of	<input type="text" value="0.1°C"/> ▼
Send cycle	<input type="text" value="5 sec"/> ▼

图 4.5 参数设置界面 “Temperature”

参数 “Use malfunction object”

该参数用于设置是否使用温度传感器故障对象，

可选项: **No/Yes**

参数 “Offset in 0.1°C”

通过设定偏移量来校正温度测量值的输出。

可选项: **-50...50**

参数 “Use external measured value”

该参数用于设置是否使用外部测量值。

可选项:

No

Yes

——参数 “External measured value proportion of the total measured value”

上个参数选择 “yes” 时可见。

该参数用于设置外部测量值占总测量值的比例。

可选项:

5%

10%

...

95%

100%

All following settings refer to the total measured value: 以下所有设置与总测量值有关

参数 “Transmission behaviour for internal and total measurements”

该参数用于设置内部测量值和总测量值的发送模式。

可选项:

Not**Periodically****On change****On change and periodically****——参数 “Send cycle”**

上个参数选择 “periodically” and “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送温度测量值的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h****——参数 “on change of”**

上个参数选择 “on change” and “on change and periodically” 时可见。

内部测量值和总测量值超过此处设定的温度值，总线就会立即发送温度值。

可选项:

0.5°C**0.2°C****...****2.0°C****5.0°C**

参数 “Use minimum and maximum values”

该参数用于设置是否使用最大和最小温度值。

可选项:

No**Yes****Values are not maintained after reset: 重置后数值不保留****参数 “Transmission behaviour for felt temperature (wind chill and heat index)”**

该参数用于设置毛毡温度（风寒指数和热指数）的发送模式。

可选项:

Not**Periodically****On change****On change and periodically****——参数 “Send cycle”**

上个参数选择 “periodically” and “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送毛毡温度（风寒指数和热指数）的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h**

—参数 “on change of”

上个参数选择“on change” and “on change and periodically”时可见。

毛毡温度（风寒指数和热指数）超过此处设定的温度值变化，总线就会立即发送毛毡温度（风寒指数和热指数）。

可选项:

0.5°C

0.2°C

...

2.0°C

5.0°C

4.6 参数设置界面 “Temperature threshold value”

- | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Use threshold value 1 | <input type="radio"/> No | <input checked="" type="radio"/> Yes |
| Use threshold value 2 | <input checked="" type="radio"/> No | <input type="radio"/> Yes |
| Use threshold value 3 | <input checked="" type="radio"/> No | <input type="radio"/> Yes |
| Use threshold value 4 | <input checked="" type="radio"/> No | <input type="radio"/> Yes |

图 4.6 参数设置界面 “Temperature threshold value”

参数 “Use threshold value 1/2/3/4”

该参数设置是否激活温度阈值。

可选项:

No

Yes

4.6.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

Threshold value:

Maintain the

threshold values and delays received
via communication objects

not



Threshold value setpoint per

 Parameter Communication object

Threshold value in 0.1°C

200

Setting the switching distance
(hysteresis) in % absolute

Switching distance (hysteresis) in 0.1°C

50



Switching output:

Output is at
(TV = threshold value)
(SD = Switching distance)

TV above = 1 | TV - SD below = 0

Delays can be set via objects
(in seconds) No YesDelay from 0 to 1
invalid until 1st communication

1 sec

Delay from 1 to 0
invalid until 1st communication

1 sec



Send switching outputs

on change and periodically



Cycle

5 sec



Block:

Use block of the switching output

 No Yes

Evaluation of the blocking object

 if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: releaseValue of the blocking object
before 1. communication 0 1

Action when locking

Send 0

Action when releasing
(with 2 seconds release delay)

Status object/s send/s

图 4.6.1 参数设置界面 “Temperature threshold value 1/2/3/4”

Threshold value:**Maintain the**

参数 “Threshold value and delay received via communication objects”

该参数用于设置在哪些情况下应保留通过对象接收的阈值和延时。该参数只在后续激活对象设置时才会被考虑。

可选项:

Not 无**After power supply restoration****After power supply restoration and programming**

注: 选择 “After power restoration and programming” 时, 不应当用于首次调试, 否则首次调用到的只会是出厂默认设置 (忽略通过对象进行的设置)。

参数 “Threshold value setpoint per”

该参数用于设置通过参数还是通讯对象指定阈值。

可选项:

Parameter

Communication object

——参数 “Threshold value in 0.1°C”

上个参数选择 “parameter” 时可见。

该参数用于设置阈值。

可选项: **-300...800**

参数 “Setting the switching distance (hysteresis)” *

参数 “Switching distance (hysteresis) in %” *

这两个参数用于设置指定的温度滞后值类型及滞后值。

滞后值可避免在温度波动时阈值的开关输出过于频繁地变化。在温度下降时，只有当阈值低出滞后值时，开关信号输出才会做出反应。在温度上升时，只有当阈值超出滞后值时，开关信号输出才会做出反应。

可选项: **In %/absolute**

可选项: **0...50/0...1100**

当参数 “threshold value setpoint per”选择 “communication object” 时，以下参数可见。

——参数 “Start threshold value in 0.1°C valid until 1.communication”

如果通过通讯对象设置阈值，则在首次启动时必须设置一个阈值，该阈值在新阈值的第一次通讯之前有效。对于已经运行的气象站，可以使用最后通讯的阈值。

从第一次通讯起，阈值与通讯对象的值相对应，则不乘以系数 0.1。

如果通过参数或通讯对象设置了阈值，则在该设置中保留最后设置的阈值，直至通过通讯对象传输新阈值。

通过通信对象设置的最后一个阈值保存在设备中，以便在断电时保留，并在恢复供电时再次使用。

可选项: **-300...800**

——参数 “Object value limit (min) in 0.1°C”

——参数 “Object value limit (max) in 0.1°C”

该参数用于设置通讯对象的最大/最小值。

可选项: **-300...800**

——参数 “Type of threshold change”

该参数用于设置阈值的变化类型。

可选项:

Absolute value 绝对值

Increment/decrement 增加/减少

——参数 “Step size”

上个参数选择 “Increment/decrement”时可见。

该参数用于设置阈值变化的幅度。

可选项:

0.1°C

0.2°C

...

4°C

5°C

Switching output: 开关信号输出

参数 “Output is at (TV=threshold value)(SD=Switching distance))”

该参数用于设置在超过/低于阈值时，输出端输出哪个值。

可选项:

TV above = 1 | TV - SD below = 0

TV above = 0 | TV - SD below = 1

TV below = 1 | TV - SD above = 0

TV below = 0 | TV - SD above = 1

参数 “Delays can be set via objects (in seconds)”

该参数用于设置是否通过对象设置延时。

可选项:

No

Yes

——参数 “Switch delay from 0 to 1”

——参数 “Switch delay from 1 to 0”

上个参数选择 “NO” 时可见。

该参数用于设置开关信号输出从 0 切换到 1 或 1 切换到 0 的延时时间。

可选项: **none/5 sec/10s/.../1.5h/2h**

可选项: **none/5 sec/10s/.../1.5h/2h**

——参数 “Delay from 0 to 1 invalid until 1st communication”

——参数 “Delay from 1 to 0 invalid until 1st communication”

上个参数选择 “yes” 时可见。

该参数用于设置开关信号输出从 0 切换到 1 或 1 切换到 0 的延时时间，第一次通讯前无效。

可选项: **none/5 sec/10s/.../1.5h/2h**

可选项: **none/5 sec/10s/.../1.5h/2h**

参数 “Switching output sends”

该参数用于设置什么时候向总线发送开关信号输出。

可选项:

on change

on change to 1

on change to 0

on change and periodically

on change to 1 and periodically

on change to 0 and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “on change and periodically” , “on change to 1 and periodically” and “on change to 0 and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送开关信号输出的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

Blocking:锁定**参数 “Use block of the switching output”**

该参数用于设置是否通过对象 “Blocking” 禁止开关信号输出。

可选项:

No**Yes**

参数“Use block of the switching output” 选择 “yes”时以下参数可见。

参数 “Evaluation of the blocking object”

该参数用于定义禁止输入端上的 1 或 0 代表的含义。

可选项:

If value 1:block | if value 0:release**If value 0:block | if value 1:release****参数 “Value of the blocking object before 1: communication”**

该参数用于定义设备上电或者复位之后的初始值。

可选项:

0**1****参数 “Action when locking”**

参数 "Action when releasing (with 2 seconds release delay)"

这些参数用于设置锁定时开关信号输出的状态。

可选项: **do not send telegram/Send 0/Send 1**

可选项: 根据参数 "Switching output sends" 的设置显示

4.7 参数设置界面 "Frost alarm"

Use frost alarm	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Start frost alarm when	
the outdoor temperature drops below (in 0.1°C)	20
During or until (in hours) after the end of precipitation.	5
End frost alarm when	
an outdoor temperature of (in 0.1 °C)	50
is exceeded (in hours).	5
Transmission behaviour	on change and periodically
Send cycle	1 min
Object value with frost	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

图 4.7 参数设置界面 "Frost alarm"

参数 "Use frost alarm"

该参数用于设置是否激活结霜警报。

可选项:

No

Yes

参数“Use frost alarm”选择“yes”时以下参数可见。

Start frost alarm when/End frost alarm when: 启动/结束结霜警报的条件

参数“the outdoor temperature drops below (in 0.1 °C)”

参数“During or until (in hours) after the end of precipitation”

参数“an outdoor temperature of (in 0.1 °C)”

参数“is exceeded (in hours).”

这些参数用于设置激活结霜警报的条件。在室外温度较低并伴有降水时，激活结霜警报。

可选项: **-50...40**

可选项: **1...10**

可选项: **30...1000**

可选项: **1...10**

参数“Transmission behaviour”

该参数用于设置结霜警报的发送模式。

可选项:

On change

On change to frost

On change to no frost

On change and periodically

On change to frost and periodically

On change to no frost and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “on change and periodically” , “on change to frost and periodically” 和 “on change to no frost and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送结霜警报的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h****参数 “Object value with frost”**

该参数用于设置结霜警报时的对象值。

可选项:

0**1**

4.8 参数设置界面 “Humidity measured value”

Use malfunction object	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Offset in 0.1% RH	<input type="text" value="0"/> ▲ ▼
Use external measured value	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
External measured value proportion of the total measured value	<input type="text" value="50%"/> ▲ ▼
All following settings refer to the total measured value	
Transmission behaviour for internal and total measurements	<input type="text" value="on change and periodically"/> ▼
on change of	<input type="text" value="1.0% RH"/> ▼
Send cycle	<input type="text" value="10 sec"/> ▼
Use minimum and maximum value	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Values are not maintained after reset	

图 4.8 参数设置界面 “Humidity measured value”

参数 “Use malfunction object”

该参数用于设置当传感器故障时，是否应发送故障对象。

可选项:

No

Yes

参数 “offset in 0.1% RH”

该参数用于利用偏移值修正湿度测量值的输出。

可选项: **-100...100**

参数 “Use external measured value”

该参数用于设置是否使用外部测量值。

可选项:

No

Yes

参数 “External measured value proportion of the total measured value”

该参数用于设置外部测量值占总测量值的比例。

可选项:

5%

10%

...

95%

100%

All following settings refer to the total measure value: 以下所有设置与总测量值有关

参数 “Transmission behaviour for internal and total measurements”

该参数用于设置内部和外部测量值的发送模式。

可选项:

Not

Periodically

On change

On change and periodically

—参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” and “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送内部和外部测量值的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

—参数 “on change of”

上个参数选择 “on change” and “on change and periodically” 时可见。

内部和外部测量值超过此处设定的湿度值变化，总线就会立即发送相对湿度。

可选项:

0.1% RH

0.2% RH

...

10.0% RH

20.0% RH

参数 “Use minimum and maximum value”

该参数用于设置是否保存最小和最大测量值并发送至总线。通过对象“Reset humidity min/max value”

可将数值重置为当前测量值。在重置后不保留数值。

可选项:

No

Yes

4.9 参数设置界面 “Humidity threshold value”

Use threshold value 1

No Yes

Use threshold value 2

No Yes

Use threshold value 3

No Yes

Use threshold value 4

No Yes

图 4.9 参数设置界面 “Humidity threshold value”

参数 “Use threshold value 1/2/3/4”

该参数用于设置是否激活空气湿度阈值。

可选项:

No

Yes

4.9.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

Threshold value:

Maintain the

threshold values and delays received
via communication objects

not

Threshold value setpoint per

 Parameter Communication object

Threshold value in 0.1% RH

200

Setting the switching distance
(hysteresis) in % absoluteSwitching distance (hysteresis) in 0.1%
RH

50

Switching output:

Output is at
(TV = threshold value)
(SD = Switching distance)

TV below = 1 | TV + SD above = 0

Delays can be set via objects
(in seconds) No YesDelay from 0 to 1
invalid until 1st communication

1 sec

Delay from 1 to 0
invalid until 1st communication

1 sec

Send switching outputs

on change and periodically

Cycle

5 sec

Block:

Use block of the switching output

 No Yes

Evaluation of the blocking object

 if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: releaseValue of the blocking object
before 1. communication 0 1

Action when locking

Send 1

Action when releasing
(with 2 seconds release delay)

Status object/s send/s

图 4.9.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

参数 “Threshold value in 0-1% RH”

该参数用于设置每个湿度的阈值。

可选项: 1...1000

其它参数设置与温度阈值的设置类似, 详细操作见章节 4.6.1。

4.10 参数设置界面 “Dew point measured value”

KNX GPS 气象站 Pro 可以计算露点温度并向总线输出数值。

Transmission behaviour	on change and periodically
on change of	0.5°C
Send cycle	10 sec
Use monitoring of the cooling medium temperature	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes

图 4.10 参数设置界面 “Dew point measured value”

参数 “Transmission behaviour”

该参数用于设置露点温度值的发送模式。

可选项:

Not

Periodically

on change

on change and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically”, “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送露点温度值的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

—参数 “On change of”

上个参数选择 “on change of”, “on change and periodically” 时可见。

露点温度值超过此处设定的温度值变化，总线就会立即发送露点温度值。

可选项:

0.1°C

0.2°C

...

2.0°C

5.0°C

参数 “Use monitoring of the cooling medium temperature”

该参数用于设置是否激活冷却温度监控。

可选项:

No

Yes

4.10.1 参数设置界面 “Cooling medium temp.monitoring”

可为冷却温度设置与当前露点温度有关的阈值（偏移量/偏差）。冷却温度监控开关信号输出可以在系统中形成冷凝水之前发出警告，或者启动适当的应对措施。

Threshold value:

Maintain the

offset received
via communication object

not

Threshold value =
dew point + offset

Start offset in °C
valid until 1. communication

30

Step size for offset change

0.1°C

Setting the switching distance
(hysteresis)

in % absolute

Switching distance (hysteresis) in % of
threshold value

20

Threshold value sends

on change and periodically

on change of

0.1°C

Send cycle

10 sec

Switching output:

Output is at
(TV = threshold value)
(SD = Switching distance)

TV below = 0 | TV + SD above = 1

 No Yes

Delays can be set via objects
(in seconds)

1 sec

Delay from 0 to 1
invalid until 1st communication

1 sec

Delay from 1 to 0
invalid until 1st communication

on change to 0 and periodically

Send switching outputs

5 sec

Cycle

Block:

Use block of the switching output

 No Yes

Evaluation of the blocking object

 if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: release

Value of the blocking object
before 1. communication

 0 1

Action when locking

Send 0

Action when releasing
(with 2 seconds release delay)

if switching output = 0 ==> send 0

图 4.10.1 参数设置界面 “Cooling medium temp.monitoring”

参数 “offset received via communication objects”

该参数用于设置在哪些情况下应保留通过对象接收的偏移量。

可选项:

Not

After power supply restoration

After power supply restoration and programming

注：“After power supply restoration and programming” 设置不应当用于首次调试，否则首次调用到的只会是出厂默认设置（忽略通过对象进行的设置）。

Threshold value = dewpoint temperature + offset 阈值=露点温度+偏移量

参数 “Start offset in °C valid until 1.communication”

在初始调试期间，必须设置一个偏移量，该偏移量在首次发送新偏移量之前一直有效。对于已经运行的设备，可以使用最后通讯的偏移量。

已设定的偏置值将一直保留，直到传输了新值或发生变化。当前值将被保存，以便在电源故障时保留，并在恢复供电后使用。

可选项: **0...200**

其它参数设置与温度阈值的设置类似，详细操作见章节 4.6.1。

4.11 参数设置界面 “Absolute humidity”

KNX GPS 气象站 Pro 可以采集空气的绝对湿度并发送到总线。

Use measured values	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Transmission behaviour	on change and periodically
on change of	0.5 g
Send cycle	10 sec

图 4.11 参数设置界面 “Absolute humidity”

参数 “Use measured values”

该参数用于设置是否采集空气的绝对湿度值。

可选项:

No

Yes

参数 “Transmission behaviour”

该参数用于设置空气绝对湿度值的发送模式。

可选项:

Not

Periodically

On change

On change and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” and “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送采集到的空气绝对湿度值的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

——参数 “On change of”

上个参数选择 “on change” and “on change and periodically” 时可见。

采集到的空气绝对湿度值超过此处设定的湿度值变化，总线就会立即发送空气绝对湿度值。

可选项:

0.1g

0.2g

...

4g

5g

4.12 参数设置界面 “Comfort field”

如果超出舒适区域的限制，KNX GPS 气象站 pro 可以向总线发送信息。通过这种方式，可以监控是否符合 DIN 1946 标准（标准值），甚至可以自定义自己的舒适区。

Use comfort field No Yes

Transmission behaviour

Text for comfortable

Text for uncomfortable

Object value is at comfortable = 1 | uncomfortable = 0
 comfortable = 0 | uncomfortable = 1

Send cycle

Maximum temperature in °C
(Standard = 26°C)

Minimum temperature in °C
(Standard = 20°C)

Maximum relative humidity in %
(Standard = 65%)

Minimum relative humidity in %
(Standard = 30%)

Maximum absolute humidity in 0.1 g/kg
(Standard = 11.5 g/kg)

Standard values comply with DIN 1946

Switching distance (hysteresis) of the temperature: 1°C

Switching distance (hysteresis) of relative humidity: 2% RH

Switching distance (hysteresis) of absolute humidity: 2 g/kg

图 4.12 参数设置界面 “Comfort field”

参数 “Use comfort field”

该参数用于设置是否激活舒适区。

可选项:

No

Yes

当参数 “Use comfort field” 选择 “yes” 时可见。

参数 “Transmission behaviour”

该参数用于设置舒适区的发送模式。

可选项:

Not

On change

On change to comfortable

On change to uncomfortable

On change and periodically

On change to comfortable and periodically

On change to uncomfortable and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “On change and periodically”, “On change to comfortable and periodically” 和 “On change to uncomfortable and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送舒适区的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

——参数 “Text for comfortable”

——参数 “Text for uncomfortable”

该参数用于设置向总线发送舒适或非舒适区的自定义描述。

当参数 “Transmission behaviour” 不选择 “no” 时，以下参数可见。

——参数 “Object value is at”

该参数用于设置舒适或非舒适区的对象值。

可选项:

Comfortable = 1| uncomfortable = 0

Comfortable = 0| uncomfortable = 1

参数 “Maximum temperature in °C(Standard = 26°C)”

参数 “Minimum temperature in °C(Standard = 20°C)”

参数 “Maximum relative humidity in %(Standard = 26°C)”

参数 “Minimum relative humidity in %(Standard = 26°C)”

参数 “Maximum absolute humidity in 0.1 g/kg (Standard = 11.5 g/kg)”

该参数用于设置舒适区的最大和最小温湿度。指定的默认值应符合 DIN 1946 标准。

可选项: 25...40

可选项: 10...21 可选项: 52...90

可选项: 10...43

可选项: 50...2000

Standard values comply with DIN 1946 标准值符合 DIN 1946 标准

Switching distance (hysteresis) of the temperature: 1°C 温度的开关距离: 1°C

Switching distance (hysteresis) of relative humidity: 2% RH 相对湿度的开关距离: 2% RH

Switching distance (hysteresis) of absolute humidity: 2 g/kg 绝对湿度的开关距离: 2 g/kg

4.13 参数设置界面 “Brightness”

设置光照测量值的发送模式。使用五个内部传感器当前测得的最大值作为光照值（由于最大值是遮阳装置控制的最佳基础，因此不输出 5 个单独的传感器值）。



图 4.13 参数设置界面 “Brightness”



该参数用于设置光照测量值的发送模式。

可选项:

- Not**
- Periodically**
- On change**
- On change and periodically**

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” 和 “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送光照测量值的时间间隔。

可选项:

- 5sec**
- 10s**
- ...**
- 1.5h**

2h

—参数 “at and above change in %”

上个参数选择 “on change” and “on change and periodically” 时可见。

光照度超过此处设定的百分比，总线就会立即发送测量光照值。

可选项: 1...100

4.14 参数设置界面 “Brightness threshold values”

Use threshold value 1	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Use threshold value 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use threshold value 3	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use threshold value 4	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use threshold value 5	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use threshold value 6	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use threshold value 7	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use threshold value 8	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

图 4.14 参数设置界面 “Brightness threshold values”

参数 “Use threshold value 1/2/3/4”

该参数用于设置是否激活光照阈值。

可选项:

No

Yes

4.14.1 参数设置界面 “Threshold value 1/.../8”

Threshold value:

Maintain the

threshold values and delays received
via communication objects

not



Threshold value setpoint per

 Parameter Communication object

Threshold value in lux

1000

Setting the switching distance
(hysteresis) in % absolute

Switching distance (hysteresis) in Lux

30000



Switching output:

Output is at
(TV = threshold value)
(SD = Switching distance)

TV above = 1 | TV - SD below = 0

Delays can be set via objects
(in seconds) No YesDelay from 0 to 1
invalid until 1st communication

1 sec

Delay from 1 to 0
invalid until 1st communication

1 sec



Send switching outputs

on change and periodically



Cycle

5 sec



Block:

Use block of the switching output

 No Yes

Evaluation of the blocking object

 if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: releaseValue of the blocking object
before 1. communication 0 1

Action when locking

Send 0

Action when releasing
(with 2 seconds release delay)

Status object/s send/s

图 4.14.1 参数设置界面 “Threshold value 1/.../8”

参数 “Threshold value in lux”

该参数用于设置每个光照阈值。

可选项: **1000...15000**

其它参数设置与温度阈值的设置类似, 详细操作见章节 4.6.1。

4.15 参数设置界面 “Brightness, TV twilight sensor”

These threshold values refer to the sky sensor.

Use threshold value 1

No Yes

Use threshold value 2

No Yes

Use threshold value 3

No Yes

Use threshold value 4

No Yes

图 4.15 参数设置界面 “Brightness, TV twilight sensor”

参数 “Use threshold value 1/2/3/4”

该参数用于设置是否激活黄昏检测阈值。

可选项:

No

Yes

4.15.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

Threshold value:

Maintain the

threshold values and delays received
via communication objects

not



Threshold value setpoint per

 Parameter Communication object

Threshold value in lux

10

Setting the switching distance
(hysteresis) in % absolute

Switching distance (hysteresis) in Lux

5



Switching output:

Output is at
(TV = threshold value)
(SD = Switching distance)

TV above = 1 | TV - SD below = 0

Delays can be set via objects
(in seconds) No YesDelay from 0 to 1
invalid until 1st communication

1 sec

Delay from 1 to 0
invalid until 1st communication

1 sec



Send switching outputs

on change and periodically



Cycle

5 sec



Block:

Use block of the switching output

 No Yes

Evaluation of the blocking object

 if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: releaseValue of the blocking object
before 1. communication 0 1

Action when locking

Send 0

Action when releasing
(with 2 seconds release delay)

Status object/s send/s

图 4.15.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

参数 “Threshold value in lux”

该参数用于设置每个黄昏检测阈值。

可选项: **1000...15000**

其它参数设置与温度阈值的设置类似, 详细操作见章节 4.6.1。

4.16 参数设置界面 “Night”

Use night recognition	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Maintain the delays received via communication objects	not
Night is detected from and below Lux	10
Switching distance (hysteresis) in Lux	5
Delays can be set via objects (in seconds)	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Delay on night valid until 1st communication	1 sec
Delay on day valid until 1st communication	1 sec
Send switching outputs	on change and periodically
Send cycle	10 sec
Object value at night	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

图 4.16 参数设置界面 “Night”

参数 “Use night recognition”

该参数用于设置是否激活夜间识别。

可选项:

No

Yes

参数 “use night recognition” 选择 “yes” 时，以下参数可见。

参数 “Night is detected from and below Lux”

该参数用于设置光照值低于多少时识别为 “夜间” 模式。

可选项: **1...1000**

参数 “Switching distance (hysteresis) in Lux”

该参数用于设置输出 “夜间” 模式的光照滞后值。

可选项: **0...500**

参数 “Delays can be set via objects(in seconds)”

该参数用于设置是否通过对象设置延时。

可选项:

No

Yes

——参数 “Delay on night”

——参数 “Delay on day”

上个参数选择 “NO” 时可见。

这两个参数用于设置切换夜间、白天的延时时间。

可选项: **none/5 sec/10s/.../1.5h/2h**

——参数 “Delay on night valid until 1st communication”

——参数 “Delay on day valid until 1st communication”

上个参数选择 “yes” 时可见。

这两个参数用于设置切换夜间、白天的延时时间，在第一次通讯前有效。

可选项: **none/5 sec/10s/.../1.5h/2h**

参数 “Switching output sends”

该参数用于设置什么时候向总线发送开关信号输出。

可选项:

on change

on change to night

on change to day

on change and periodically

on change to night and periodically

on change to day and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “on change and periodically” , “on change to night and periodically” 和 “on change to day and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送开关信号输出的时间间隔。

可选项:

5sec

...

2h

参数 “Object value at night”

该参数用于设置夜间识别时的对象值。

可选项: **0/1**

4.17 参数设置界面 “Sun position”

Sun position is calculated is received

Object type 4 byte floating point
 2 byte floating point

Transmission behaviour on change and periodically
on change of 1.0 degrees
Send cycle 1 min

图 4.17 参数设置界面 “Sun position”

参数 “Sun position”

该参数用于设置是根据位置坐标和时间点计算太阳位置还是通过总线接收太阳位置。

可选项:

Is calculated 计算

Is received 接收

参数 “Object type”

该参数用于设置对象类型。

可选项:

4 byte floating point

2 byte floating point

参数 “Transmission behaviour”

参数 “Sun position” 选择 “is received” 时可见。

该参数用于设置太阳高度的发送模式。

可选项:

Not

Periodically

On change

On change and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” 和 “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送太阳高度的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

——参数 “On change of”

上个参数选择 “on change” and “on change and periodically” 时可见。

太阳高度超过此处设定的高度值变化，总线就会立即发送太阳高度。

可选项:

0.1 degrees

...

2.0 degrees

5.0 degrees

4.18 参数设置界面 “Wind measurement”

Wind speed unit:

(valid for all parameters and measured values)
 m/s km/h

! If changing the unit, the parameters for the wind threshold values and façade/wind alarm must be set again!

Use malfunction object

 No YesMeasurement also output as
Beaufort wind strengths No Yes

Beaufort scale:

0 = no wind, calm

1 = Light air

2 = Light breeze

3 = Gentle breeze

4 = Moderate breeze

5 = Fresh breeze

6 = Strong breeze

7 = Near gale

8 = Gale

9 = Strong gale

10 = Storm

11 = Violent storm

12 = Hurricane

Transmission behaviour

on change and periodically

on change of

5%

Send cycle

5 sec

Use maximum value

 No Yes

Value is not retained after reset

图 4.18 参数设置界面 “Wind measurement”

参数 “Wind speed unit: (valid for all 参数 s and measured values)”

该参数用于设置风速的单位。

可选项:

M/s**Km/h****参数 “Use malfunction object”**

该参数用于设置是否激活风速故障对象。

可选项:

No**Yes****参数 “Measurement also output as Beaufort wind strengths”**

该参数设置指定测量值是否以风级输出。

可选项:

No**Yes****Beaufort scale: Beaufort 风级表**

0=no wind,calm 无风

1=Light air 软风

2=Light breeze 轻风

3=Gentle breeze 微风

4=Moderate Breeze 和风

5=Fresh Breeze 清风

6=Strong Breeze 强风

7=Near gale 疾风

8=Gale 大风

9=Strong gale 烈风

10=Storm 暴风

11=Violent storm 狂风

12=Hurricane 飓风

参数 “Transmission behaviour”

该参数用于设置风速测量值的发送模式。

可选项:

Not

Periodically

On change

On change and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” and “on change and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送风速测量值的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h**2h****——参数 “on change of”**

上个参数选择 “on change” and “on change and periodically”时可见。

风速测量值超过此处设定的百分比，总线就会立即发送风速测量值。

可选项:

2%**5%**

...

25%**50%****参数 “Use maximum values”**

该参数用于设置是否激活最大风速测量值。

可选项:

No**Yes**

4.19 参数设置界面 “Wind threshold value”

- | | |
|-----------------------|---|
| Use threshold value 1 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Use threshold value 2 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Use threshold value 3 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Use threshold value 4 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |

图 4.19 参数设置界面 “Wind threshold value”

参数 “Use threshold value 1/2/3/4”

该参数用于设置是否激活风速阈值。

可选项:

No

Yes

4.19.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

Threshold value:

Maintain the

threshold values and delays received
via communication objects

not

▼

Threshold value setpoint per

 Parameter Communication object

Threshold value in 0.1 m/s

40

▲

▼

Setting the switching distance
(hysteresis) in % absolute

Switching distance (hysteresis) in 0.1 m/s

20

▲

▼

Switching output:

Output is at

(TV = threshold value)

(SD = Switching distance)

TV above = 1 | TV - SD below = 0

▼

Delays can be set via objects
(in seconds) No YesDelay from 0 to 1
invalid until 1st communication

1 sec

▼

▼

Delay from 1 to 0
invalid until 1st communication

1 sec

▼

▼

Send switching outputs

on change and periodically

▼

Cycle

5 sec

▼

Block:

Use block of the switching output No Yes

Evaluation of the blocking object if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: release

Value of the blocking object before 1. communication 0 1

Action when locking Send 0

Action when releasing (with 2 seconds release delay) Status object/s send/s

图 4.7.1 参数设置界面 “Wind threshold value 1/2/3/4”

参数: “Threshold value in 0.1m/s”

该参数用于设置每个风速阈值。

可选项:1...350

其它参数设置与温度阈值的设置类似, 详细操作见章节 4.6.1。

4.20 参数设置界面 “Wind direction”

Measured value object:

Send measured value

on change and periodically

on change of

5°

Send cycle

5 sec

Send measured value as:

 1 byte object 4 byte object

Text object:

Send wind direction as text

on change and periodically

Wind direction Switching distance
(hysteresis)

5°

Send cycle:

5 sec

at lower wind speed (v < 0.5 m/s):

Windstille

North (0°):

Nord

North-East (45°):

Nord-Ost

East (90°):

Ost

South-East (135°):

Süd-Ost

South (180°):

Süd

South-West (225°):

Süd-West

West (270°):

West

North-West (315°):

Nord-West

1 bit object:

Send wind direction as a 1 bit object

on change and periodically

Wind direction Switching distance
(hysteresis)

5°

Send cycle:

5 sec

North (0°)

0 1

if active, send:

North-East (45°)

0 1

if active, send:

East (90°)

0 1

if active, send:

south-East (135°)

0 1

if active, send:

South (180°)

0 1

if active, send:

South-West (225°)

0 1

if active, send:

West (270°)

0 1

if active, send:

North-West (315°)

0 1

if active, send:

图 4.20 参数设置界面 “Wind direction”

Measured value object:

参数 “Send measured value”

该参数用于设置风向测量值的发送模式。

可选项:

No

Periodically

On change

On change and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” 和 “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送风向测量值的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h****——参数 “on change of”**

上个参数选择 “on change” 和 “on change and periodically” 时可见。

风向测量值超过此处设定的百分比，总线就会立即发送风向测量值。

可选项:

2%**5%****...****25%****50%****——参数 “send measured value as:”**

上个参数不选择 “no” 时可见。

该参数用于设置发送风向测量值的对象类型。

可选项:

1 byte object**4 byte object****Text object:对象文字**

参数 “Send wind direction as text”

该参数用于设置是否以文本形式发送风向。

可选项:

No**Periodically****On change****On change and periodically****——参数 “Send cycle”**

上个参数选择 “periodically” 和 “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送风向测量值的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h****——参数 “Wind direction switching distance (hysteresis)”**

上个参数选择 “on change” 和 “on change and periodically” 时可见。

风向测量值超过此处设定的角度值变化，总线就会立即发送风向测量值。

可选项:

0°

1°

...

16°

20°

参数 “at lower wind speed (v<0.5 m/s)”

参数 “North (0°)”

参数 “North-East(45°)”

参数 “East(90°)”

参数 “South-East(135°)”

参数 “South(180°)”

参数 “South-West(225°)”

参数 “West(270°)”

参数 “North-West(315°)”

该参数用于自定义发送至总线的风向描述。

1 bit object:

参数 “Send wind direction as a 1 bit object”

该参数设置是否将风向作为 1bit 对象发送。

可选项:

No**Periodically****On change****On change and periodically****——参数 “Send cycle”**

上个参数选择 “periodically” 和 “on change and periodically” 时可见。

该参数用于设置循环向总线发送风向测量值的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h****——参数 “Wind direction switching distance (hysteresis)”**

上个参数选择 “on change” 和 “on change and periodically” 时可见。

风向测量值超过此处设定的角度值变化，总线就会立即发送风向测量值。

可选项:

0°**1°****...****16°****20°**

参数 “North (0°) if active,send.”

参数 “North-East(45°) if active,send.”

参数 “East(90°) if active,send.”

参数 “South-East(135°) if active,send.”

参数 “South(180°) if active,send.”

参数 “South-West(225°) if active,send.”

参数 “West(270°) if active,send.”

参数 “North-West(315°) if active,send.”

这些参数用于定义将风向作为 1bit 对象发送时的风向值。

可选项:

0

1

4.21 参数设置界面 “Wind direction ranges”

Use range 1

No Yes

Use range 2

No Yes

Use range 3

No Yes

Use range 4

No Yes

参数 “Use range 1/2/3”

该参数用于设置是否激活风向测量阈值。

可选项:

No

Yes

4.21.1 参数设置界面 “Range 1/2/3/4”

Wind direction angle range:

Maintain the

ranges and delays received
via communication objects

not

Reported data indication for

 Parameter Communication object

Angle range

from:

0

to:

0

Output is "one" if the value is within range.

Switching distance (hysteresis):

5°

Output is "zero" if the value is outside the range, incl. switching distance (hysteresis) (from - SD to + SD).

Switching output:

Delay can be set via objects
(in seconds) No YesDelay from 0 to 1
valid until 1st communication

1 sec

Delay from 1 to 0
valid until 1st communication

1 sec

Send switching outputs

on change and periodically

Cycle

5 sec

Block

Use switching procedure block	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Evaluation of the blocking object	<input checked="" type="radio"/> if value 1: block if value 0: release <input type="radio"/> if value 0: block if value 1: release
Value of the blocking object before 1st communication	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
Action when locking	do not send telegram
Action upon release (with 2 seconds release delay)	Status object/s send/s

图 4.21.1 参数设置界面 “Range 1/2/3/4”

Wind direction angle range: 风向角度区域

参数 “Ranges and delays received via communication objects”

该参数用于设置在哪些情况下应保留通过对象接收的区域和延时。只有通过以下对象激活/设置时，才会考虑该参数。

可选项:

Not**After power supply restoration****After power supply restoration and programming**

注: “**After power restoration and programming**” 设置不应当用于首次调试，否则首次调用到的只会是出厂默认设置（忽略通过对象进行的设置）。

参数 “Reported data indication for”

该参数用于设置通过参数还是通讯对象指定风向阈值。

可选项:

Parameter

Communication object**参数 “Switching distance (hysteresis)”**

该参数用于设置风向测量的滞后值。

可选项:

0°

5°

...

16°

20°

参数 “reported data indication for” 选择 “参数” 时, 以下参数可见。

Angel range

——参数 “from:”

——参数 “to:”

该参数用于设置风向测量阈值。

可选项: 0...359

参数“Threshold value setpoint per” 选择 “Communication object” 时, 以下参数可见。

——参数 “Type of threshold change”

该参数用于设置阈值的变化类型。

可选项:

Absolute value 绝对值

Increment/decrement 增加/减少**——参数 “Step size”**

上个参数选择 “Increment/decrement” 时可见。

该参数用于设置阈值变化的幅度。

可选项:

1°

2°

...

20°

30°

其它参数设置与温度阈值的设置类似，详细操作见章节 4.6.1。

4.22 参数设置界面 “Pressure measured value”

Air pressure unit: Pa
(1 Pa = 0.01 hPa = 0.01 mbar)

Normal air pressure:
at sea level, temperature-compensated

Barometric pressure:
direct sensor measurement

Typical normal air pressure values:

up to 98,000 Pa: Pressure is very low
==> Weather is stormy

98,000...100,000 Pa: Pressure is low
==> Weather is rainy

100,000...102,000 Pa: Pressure is normal
==> Weather is changeable

102,000...104,000 Pa: Pressure is high
==> Weather is sunny

at and above 104,000 Pa: Pressure is very high==> Weather is very dry

Use malfunction object

No Yes

Measurement also output as
barometric pressure

No Yes

Transmit behaviour measurement

on change and periodically

on change of

10 Pa

Send cycle

1 min

Use minimum and maximum value

No Yes

Values are not maintained
after reset

Transmission behaviour text object	on change and periodically
Text for normal pressure range	
< 98,000 Pa (e.g. weather is stormy)	stürmisch
98,000...100,000 Pa (e.g. weather is rainy)	regnerisch
100,000...102,000 Pa (e.g. weather is changeable)	wechselhaft
102,000...104,000 Pa (e.g. weather is sunny)	sonnig
>104,000 Pa (e.g. weather is very dry)	sehr trocken
Send cycle	1 min

图 4.22 参数设置界面 “Pressure measured value”

Air pressure unit: Pa 气压的单位为帕斯卡(Pa)

(1 Pa=0.01hPa=0.01mbar)

Normal air pressure: 正常气压

At sea level, temperature-compensated 在海平面上, 温度补偿

Barometric pressure: 大气气压

Direct sensor measurement 传感器直接测量

Typical normal air pressure values: 典型的正常气压值

Up to 98,000 Pa:Pressure is very low 最高 98,000:气压极低

==>Weather is rainy 天气趋势为暴风雨

100,000...102,000 Pa:Pressure is high 100,000...102,000 Pa:气压高

==>Weather is changeable 天气趋势为变化无常

102,000...104,000 Pa:Pressure is high 102,000...104,000 Pa:气压高

==>Weather is sunny 天气趋势为阳光充足

At and above 104,000 Pa:pressure is very high 高于 104,000 Pa:气压极高

high==>Weather is very dry 天气趋势为极干

参数 “Use malfunction object”

该参数设置是否激活气压故障对象。

可选项:

No

Yes

参数 “Measurement also output as barometric pressure”

该参数设置是否要将测量值作为气压输出（见下文“气压信息”）。

可选项:

No

Yes

参数 “Transmit behaviour measurement”

该参数设置气压测量值的发送模式。

可选项:

No

Periodically

On change

On change and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” 和 “on change and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送气压测量值的时间间隔。

可选项:

5sec**10s****...****1.5h****2h****——参数 “on change of”**

上个参数选择 “on change” 和 “on change and periodically”时可见。

气压测量值超过此处设置的值变化，总线就会立即发送气压测量值。

可选项:

10Pa**20Pa****...****200Pa****500Pa**

参数 “Use minimum and maximum value”

该参数设置是否使用最小和最大气压测量。

可选项:

No

Yes

Values are not maintained after reset 重置后数值不被保留

参数 “Transmission behaviour text object”

该参数用于设置是否以文本形式发送气压测量值。

可选项:

No

Periodically

On change

On change and periodically

Text for normal pressure range

参数 “<98,000 Pa (e.g. weather is stormy)”

参数 “<98,000 ... 1000,000 Pa (e.g. weather is rainy)”

参数 “100,000...102,000 Pa (e.g. weather is changeable)”

参数 “102,000...104,000 Pa (e.g. weather is sunny)”

参数 “>104,000 Pa (e.g. weather is bety dry)”

该参数用于自定义发送至总线的气压测量值描述。

——参数 “Send cycle”

参数选择 “Transmission behaviour text object” 选择 “periodically” 和 “on change and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送气压测量值的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

4.23 参数设置界面 “Pressure threshold values”

Use threshold value 1 No Yes

Use threshold value 2 No Yes

Use threshold value 3 No Yes

Use threshold value 4 No Yes

图 4.9 参数设置界面 “Pressure threshold values”

参数 “Use threshold value 1/2/3/4”

该参数用于设置是否激活气压阈值。

可选项:

No

Yes

4.23.1 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

Threshold value:

Maintain the

threshold values and delays received
via communication objects

not

Type of measurement for
threshold value calculation Normal air pressure Barometric pressure

Threshold value setpoint per

 Parameter Communication object

Threshold value in 10 Pa

10200

Setting the switching distance
(hysteresis) in % absolute

Switching distance (hysteresis) in 10 Pa

100



Switching output:

Output is at
(TV = threshold value)
(SD = Switching distance)

TV above = 1 | TV - SD below = 0

Delays can be set via objects
(in seconds) No YesDelay from 0 to 1
invalid until 1st communication

1 sec

Delay from 1 to 0
invalid until 1st communication

1 sec



Send switching outputs

on change and periodically



Cycle

5 sec



Block:

Use block of the switching output No Yes

Evaluation of the blocking object if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: release

Value of the blocking object before 1. communication 0 1

Action when locking Send 0

Action when releasing (with 2 seconds release delay) Status object/s send/s

图 4.9 参数设置界面 “Threshold value 1/2/3/4”

参数 “Type of measurement for threshold value calculation”

该参数用于设置阈值计算的测量类型。

可选项:

Normal air pressure 正常空气气压

Barometric pressure 气压计测量

参数 “Threshold value in 10Pa”

该参数用于设置每个气压测量的阈值。

可选项: **3000...11000**

其它参数设置与温度阈值的设置类似，详细操作见章节 4.6.1。

4.24 参数设置界面 “Summer compensation”

通过夏季补偿，室温的目标值可在室外温度较高时通过制冷自动调整，防止室内外温差过大，降低能

耗。

Use summer compensation No Yes

Characteristic curve description:

Outdoor temperature point 1
(in 0.1°C)

Outdoor temperature point 2
(in 0.1°C)

below point 1, the target value is
(in 0.1°C)

above point 2, the target value is
(in 0.1°C)

Between points 1 and 2, the target value
is calculated on a linear basis.

The following standard values
comply with DIN 1946:

Point 1: Outdoor temperature = 20°C
Target value = 20°C

Point 2: Outdoor temperature = 32°C
Target value = 26°C

Transmission behaviour

on change of

Send cycle

Use block No Yes

Evaluation of the blocking object
 if value 1: block | if value 0: release
 if value 0: block | if value 1: release

Value of the blocking object
before 1. communication 0 1

Action when locking
 do not transmit anything Send value

Value (in 0.1°C)

图 4.24 参数设置界面 “Summer compensation”

参数 “Use summer compensation”

该参数用于设置是否激活夏季补偿。

可选项:

No

Yes

参数“use summer compensation” 选择 “yes”时，以下参数可见。

Characteristic curve description: 特性参数曲线说明

参数 “Outdoor temperature point 1(in 0.1°C)”

参数 “Outdoor temperature point 2(in 0.1°C)”

参数 “below point 1, the target value is(in 0.1°C)”

参数 “above point 2, the target value is(in 0.1°C)”

使用点 1 和点 2 确定室外温度范围，在此范围内室内温度目标值将进行线性调整。然后，指定哪些室内温度目标值在点 1 以下和点 2 以上有效。

可选项: 0...500 Between points 1 and 2, the target value is calculated on a linear basis.

在第 1 点和第 2 点之间，目标值按线性关系计算。

The following standard values 标准值如下

Comply with DIN EN 60529: 依据 DIN 1946 的默认值

Point 1: Outdoor temperature = 20°C Target value = 20°C 点 1: 室外温度 20°C，标准值 20°C

Point 2: Outdoor temperature = 32°C Target value = 26°C 点 2: 室外温度 32°C，标准值 26°C

参数 “Transmit behaviour”

该参数用于设置夏季补偿的发送模式。

可选项:

Periodically

On change

On change and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “periodically” 和 “on change and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送夏季补偿的时间间隔。

可选项:

5sec

10s

...

1.5h

2h

——参数 “on change of”

上个参数选择 “on change” 和 “on change and periodically”时可见。

温度值超过此处设定的温度值变化，总线就会立即发送夏季补偿。

可选项:

0.1°C

0.2°C

...

2.0°C

5.0°C

参数 “Use block”

该参数用于设置是否禁用夏季补偿。

可选项:

No

Yes

参数 “use block” 选择 “yes”时可见。

参数 “Evaluation of the blocking object”

该参数用于定义禁止输入端上的 1 或 0 代表的含义。

可选项:

If value 1:block | if value 0: release

If value 0:block | if value 1: release

参数 “Value of the blocking object before 1. communication”

该参数用于定义设备上电或者复位之后的初始值。

可选项:

0

1

参数 “Action when locking”

该参数用于设置禁用时的操作。

可选项:

Do not transmit anything 不发送

Send value 发送数值

——参数 “Value (in 0.1°C)”

上个参数选择 “send value”时可见。

该参数用于设置禁用时发送的夏季温度补偿值。

可选项: **0...500**

4.25 参数设置界面 “Facades”

请在必要时激活立面控制（遮阳装置控制）。激活立面控制后，也可以激活各种用于模拟的参数设置对象。在该模拟中，除了有一个缩回延迟（10 秒）以外，不使用任何时间功能（延时等）。在模拟时请注意章节 4.25.1.7 中的提示。

Use façades	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Use simulation objects	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 1	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Use façade 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 3	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 4	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 5	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 6	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 7	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 8	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 9	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 10	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 11	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use façade 12	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

图 4.25(1)

General settings

Maintain the
threshold values received
via communication objects

not

图 4.25(2)Facades_General settings

Live monitoring

Use wind and
rain object monitoring

No Yes

Monitoring period

5 sec

图 4.25(3)Facades_Live monitoring

Wind and rain alarm

Preset of the automation
blocking duration per

Parameter Object

Automation blocking duration after
wind and rain alarm (in minutes)

5

until 1st communication

Minimum automation blocking
duration

0

Maximum automation blocking
duration

30

Blocking duration increment

1

图 4.25(4)Facades_Wind and rain alarm

Rain automation

Preset of extension delay
for rain automation per

Parameter Object

Extension delay on rain automation
(in minutes)

5

until 1st communication

Minimum extension delay
(in minutes)

1

Maximum extension delay
(in minutes)

120

Step size (in minutes)

1

图 4.25(5)Facades_Rain automation

Night

Specify the threshold value for
night-time, based on

Parameter Object

Night is detected below
(in Lux)

10

valid till 1st communication

Minimum adjustable value (in Lux)
for twilight

2

Maximum variable value (in Lux)
for twilight

100

Step size (in Lux)

2

uses the internal
brightness measurement.

(switch delay = 1 minute)

图 4.25(6)Facades_Night

Outdoor temperature

For frost alarm, heat protection and outdoor temperature block

Measurement of

Internal sensor Communication object

图 4.25(7)Facades_Outdoor temperature

Heat protection

Preset of the threshold value for heat protection per

Parameter Object

Activate heat protection, if outdoor temperature is exceeded.

Temperature (in 0.1 °C)

350

valid till 1st communication

Minimum adjustable temperature (in 0.1°C)

200

Maximum variable temperature (in 0.1°C increments)

380

Step size (in 0.1°C)

5

Switching distance (hysteresis) (in 0.1°C)

50

图 4.25(8)Facades_Heat protection

Frost alarm

Preset of frost protection values per

 Parameter Object

Start frost alarm if an

Outdoor temp. of (in 0.1°C
valid until 1st communication)

20

is underrun,
during or up to(valid in hours
until 1st communication)

5

after precipitation.

Min. adjustable ext. temperature
(in 0.1°C)

-10

Max. variable external
temperature (in 0.1°C)

40

Minimum adjustable end time
(in hours)

1

Maximum variable start time
(in hours)

10

End frost alarm if an

Outdoor temp. of (in 0.1°C
valid until 1st communication)

50

is exceeded for more than

(valid in hours
until 1st communication)

5

Min. adjustable ext. temperature
(in 0.1°C)

20

Max. variable external
temperature (in 0.1°C)

100

Minimum adjustable end time
(in hours)

1

Maximum variable end time
(in hours)

10

Temperature increment
(in 0.1°C)

5

图 4.25(9)Facades_Frost alarm

Façades status output

Analysis of the
status release object

- 1 = activated | 0 = deactivated
 0 = activated | 1 = deactivated

Value up to 1st communication

- 0 1

图 4.25(10)Facades_Facades status output

Texts that are output with object
"Façade X channel state text"

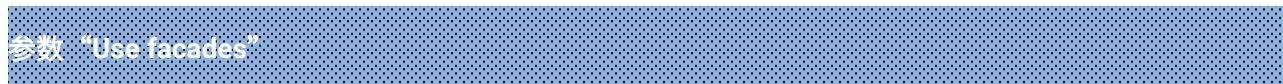
Safety	Sicherheit
Automatic delay after alarm	Autom. Verzög.
Wind extension block	Windaufahrsp.
Time open	Zeit - Öffnen
Outdoor temperature block	Außentemp. Sp.
Time/night closure	Zeit-/Nachsch.
Heat protection	Hitzeschutz
Pyranometer	Pyranometer
Rain automation	Regenautomatik
Interior temperature lock	Innentemp. Sp.
Shading because of the sun	Helligkeit
No automation active	keine Automat.

图 4.25(11)Facades_Text that are output with object "Facade X channel state text"

Texts that are output with object
"Façade X channel status bit text"

Block automation using communication object	Auto. Sperre
Wind extension block status	Windaufahrsp.
Wind alarm status	Windalarm
Rain alarm status	Regenalarm
Rain automation status	Regenautomatik
Frost alarm status	Frostalarm
Safety status	Sicherheit
Time open status	Zeitöffnen
Outdoor temperature block status	A-temp Sperre
Night closure status	Nachtschließen
Timed closure status	Zeitschließen
Heat protection status	Hitzeschutz
Pyranometer status	Pyranometer
Indoor temperature blocking status	I-Temp Sperre
Sun shining on façade Status	Sonne auf Fass
Sun bright, short retraction delay status	Hellig. kurz
Sun bright, long retraction delay status	Hellig. lang

图 4.25(12)Facades_Text that are output with object "Facade X channel state bit text"



该参数设置是否激活立面设置。

可选项:

No

Yes

参数“use facades”选择“yes”时可见。

参数“Use simulation objects”

该参数设置是否使用模拟对象。

可选项:

No**Yes**

During simulation, no times(delays,etc) are used.模拟期间不使用任何时间功能（延迟等）。

Only retraction delay in the automatic solar protection is 10 seconds for simulation.

模拟时只有自动遮阳装置的缩回延迟为 10 秒。

参数“Use facade 1/...,/2”

该参数用于设置是否激活所需立面，激活后可设置立面安全和自动功能，详细设置见章节 4.25.1 和章节 4.25.2。可选项:

No**Yes**

General settings 常规设置

Maintain the 保留

参数“threshold values received via communication objects”

该参数用于设置在哪些情况下应保留通过对象接收的阈值。

可选项:

Not

After power supply restoration

After power supply restoration and programming

注：选择“After power restoration and programming”不应当用于首次调试，否则首次调用到的只会是出厂默认设置（忽略通过对象进行的设置）。

Live monitoring 实时监控

参数“Use wind and rain object monitoring”

如果需要检查风和雨水传感器的功能，请使用风和雨水对象监控。如果传感器没有定期接收数据，则怀疑存在故障并触发相应的警报。

可选项：

No

Yes

——参数“Monitoring period”

上个参数选择“yes”时可见。

该参数用于设置监测周期。

可选项：

5sec

10sec

...

1h

2h

注：除实时监控外，还监控对风、室外温度和全球辐射（日射强度计）的测量值变化。在 48 小时后测量值无变化，则怀疑传感器存在损坏，将相应功能设置为警报或禁止，此功能无需进行任何设置。

Wind and rain alarm: 风雨警报

在有风雨警报时, 请设置禁止自动模式。请注意, 该禁止功能在风雨警报结束之后开始, 仅适用于自动模式。它可以避免在天气条件快速变化时, 频繁伸出和缩回。在警报结束之后, 可以通过手动操作。

参数 “Preset of the automation blocking duration per”

参数 “Automation blocking duration after wind and rain alarm (in minutes)”

这些参数用于设置通过参数指定禁用时长, 或者通过总线以对象的形式接收。

可选项: **Parameter/Object**

可选项: **0...360**

参数“Preset of the automation blocking duration per”选择“object”时, 以下参数可见。

参数 “Minimum automation blocking duration”

参数 “Maximum automation blocking duration”

参数 “Blocking duration increment”

这些参数用于设置在通过对象指定禁用时长时, 修改最短和最长禁用时长以及步幅。

可选项: **0...360**

可选项: **0...360**

可选项: **0...50**

Rain automation: 雨水自动化检测模式

对于外置遮阳装置, 可以设置雨水警报, 或者具有相反功能的雨水自动化检测模式。在章节 4.25.1 Facade X: Function, safety 中进行选择。

雨水警报的作用在于防止遮阳装置受潮。雨水自动化检测模式确保了即使下雨时，在特定前提条件下遮阳装置也会伸出，这样就可以按照正常方式对窗帘进行清洁。请遵守遮阳装置制造商的规格说明，相应地设置雨水警报或雨水自动化检测模式。

雨水警报：一旦发出雨水警报，遮阳装置就会缩回，并在有雨期间禁用。

雨水自动化检测模式：仅在预设的时间段内考虑雨水检测，有雨时可以设置延时伸出遮阳装置。

参数 “Preset of extension delay for rain automation per”

参数 “Extension delay on rain automation(in minutes)”

如果已为遮阳装置设置了雨水自动化检测控制，则可直接通过参数指定延时，或通过总线以对象的形式接收。

可选项: **Parameter/Object**

可选项: **1...120**

Night: 夜间

参数 “Specify the threshold value for night-time, based on”

参数 “Night is detected below (in Lux)”

这些参数用于设置夜间阈值。可直接通过参数指定阈值，或者通过总线以对象的形式接收。使用设备的内部测量值作为光照值。白天和夜间之前的切换延时为 1 分钟。

可选项: **Parameter/Object**

可选项: **1...200**

参数 “Preset of extension delay for rain automation per” 选择 “object”时，以下参数可见。

参数 “Minimum adjustable value (in Lux) for twilight”

参数 “Maximum adjustable value (in Lux) for twilight”

参数 “Step size (in Lux)”

这些参数用于在通过对象指定阈值时，修改最小和最大黄昏测量值以及步幅。

可选项: 1...200

可选项: 1...200

可选项: 1...10

Outdoor temperature: 室外温度

For frost alarm, heat protection and outdoor temperature block

用于结霜警报、隔热保护、室外温度检测模块

参数 “Measurement of”

该参数用于定义用于结霜警报、隔热保护和室外温度块要使用的室外温度数值。可以使用设备自身的内部值或通过通讯对象接收的值。可选项:

Internal sensor

Communication object

注: 在 48 小时测量值无变化之后，则怀疑存在损坏，并激活结霜警报、隔热和室外温度控制。

Heat protection: 隔热保护

参数 “Preset of the threshold value for heat protection per”

参数 “Temperature (in 0.1°C)”

参数 “Switching distance (hysteresis) (in 0.1°C)”

这些参数用于设置隔热保护的室外温度。可直接通过参数指定阈值，或者通过总线以对象的形式接收。

可选项: **Parameter/Object**

可选项: **100...500**

可选项: **10...200**

参数 “Preset of the threshold value for heat protection per” 选择 “object”时可见。

参数 “Minimum adjustable temperature(in 0.1°C)”

参数 “Maximum adjustable temperature(in 0.1°C)”

参数 “Step size (in 0.1°C)”

这些参数用于在通过对象指定阈值时，修改最低和最高温度值及步幅。

可选项: **100...500**

可选项: **100...500**

可选项: **1...10**

Frost alarm: 结霜警报

仅在立面控制中使用该结霜警报，并且它与常规参数结霜警报无关。

参数 “Preset of frost protection values per”

参数 “outdoor temperature of (0.1 °C)”

参数 “(in hours)”

结霜警报在室外低温和降水条件组合出现时激活。可直接通过参数指定条件，或者通过总线以对象的形式接收。

可选项: **Parameter/Object**

可选项: **-200...300**

可选项: **1...10**

参数 “Preset of frost protection value per” 选择 “object”时可见。

Start/End frost alarm if an 启动/结束防冻值的方式

参数 “Minimum adjustable ext. temperature (in 0.1°C)”

参数 “Max. Variable external temperature (in 0.1°C)”

参数 “Minimum adjustable end time (in hours)”

参数 “Maximum variable start time (in hours)”

参数 “Temperature increment (in 0.1°C)”

这些参数用于在通过对象指定条件时，修改最低和最高温度和时间及温度步幅。

可选项: **-200...300**

可选项: **-200...300**

可选项: **1...10**

可选项: **1...10**

可选项: **0...255**

Facades status output: 立面状态输出

有关各种状态输出方式的信息参见章节 4.25.1.8 状态输出。原则上状态输出是一个单一的功能，但也可以按照精简的方式为各个立面和所有立面进行状态输出。在按照精简形式输出时，在这里进行预设并定义输出文字。

参数 “Analysis of the status release object”

参数 “Value up to 1st communication”

这些参数用于定义所有立面对象 “release” 的 1 或 0 代表的含义和首次通讯的对象值。

可选项: **1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated**

可选项: **0/1**

在输出状态时，输出选定的状态位（即功能），必要时同样以文字形式输出激活的立面。这样可以方便地可视化显示刚刚输出了哪一状态。文本可以进行个性化调整，最多有 14 个字符。

Texts that are output with object “Facade X channel state text” :

对象“Facade X channel state text”输出立面状态时显示的文本

参数 “Safety”

参数 “Automatic delay after alarm”

参数 “Wind extension block”

参数 “Time open”

参数 “Outdoor temperature block”

参数 “Time/night closure”

参数 “Heat protection”

参数 “Pyranometer”

参数 “Rain automation”

参数 “Interior temperature lock”

参数 “Shading because of the sun”

参数 “No automation active”

Texts that are output with object “Facade X channel status bit text” :

对象 “Facade X channel status bit text”输出状态时显示的文本

参数 “Block automation using communication object”

参数 “Wind extension block status”

参数 “Wind alarm status”

参数 “Rain alarm status”

参数 “Rain automation status”

参数 “Frost alarm status”

参数 “Safety status”

参数 “Time open status”

参数 “Outdoor temperature block status”

参数 “Night closure status”

参数 “Time closure status”

参数 “Heat protection status”

参数 “Pyranometer status”

参数 “Indoor temperature blocking status”

参数 “Sun shining on facade status”

参数 “Sun bright, short retraction delay status”

参数 “Sun bright, long retraction delay status”

4.25.1 参数设置界面 “Facade 1/.../12: Function, safety”

本章用于设置立面基本和安全相关的功能。

Name	<input type="text" value="Facade 1"/>
Use simulation objects	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Does the screen have slats?	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Evaluation of the blocking object	<input checked="" type="radio"/> 1 = block 0 = Release <input type="radio"/> 0 = block 1 = Release
Blocking object value before 1. communication	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1
Action after locking	<input checked="" type="radio"/> Execute the last automatic command <input type="radio"/> Wait for next automatic command
Combine wind, frost and rain alarm to safety object?	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Transmission behaviour for safety and alarm status objects	<input type="text" value="on change to 1 and periodically"/>
Send cycle	<input type="text" value="10 sec"/>
Transmission behaviour for movement and slat position objects	<input type="radio"/> on change <input checked="" type="radio"/> on change and periodically
Send cycle	<input type="text" value="10 sec"/>
Maintain the threshold values received via communication objects	<input type="text" value="not"/>

图 4.25.1(1)

Wind alarm

use

as wind alarm per threshold value



Note: If there has been no measurement change at the activated

wind sensors within 48 hours, wind alarm will be triggered.

use the following wind sensors

Internal sensor measurement

 No Yes

Measurements of communication object

Façade wind 1

 No Yes

Façade wind 2

 No Yes

Façade wind 3

 No Yes

Façade wind 4

 No Yes

Façade wind 5

 No Yes

Façade wind 6

 No Yes

Façade wind 7

 No Yes

Façade wind 8

 No Yes

Façade wind 9

 No Yes

Façade wind 10

 No Yes

Façade wind 11

 No Yes

Façade wind 12

 No Yes

Threshold value setpoint using Parameter Object

Wind alarm threshold value
(in 0.1 m/s) retracts curtain.
valid till 1st communication

Minimum threshold value
(in 0.1 m/s)

Maximum threshold value
(in 0.1 m/s)

Step size 0.5 m/s

Wind alarm delay (in s)

If the threshold value is not exceeded within 5 minutes,
the alarm is deleted again.

Automation blocking duration
after wind alarm

is adjustable in the "Façades"
menu.

图 4.25.1(2) Wind alarm

Frost alarm

use

 No Yes

Note: If there has been no
measurement change at the outdoor
temperature sensor within 48 hours,
frost alarm will be triggered.

Frost alarm parameters adjustable
in the "Façades" menu

图 4.25.1(3) Frost alarm

Rain

use

as rain automation



Extension delay is set in the
Façades menu.

Use rain automation

with week time switch

- | | |
|-----------|---|
| Period 1 | <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes |
| Period 2 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 3 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 4 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 5 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 6 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 7 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 8 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 9 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 10 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 11 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 12 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 13 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 14 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 15 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 16 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 17 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 18 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |
| Period 19 | <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes |

Period 20	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 21	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 22	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 23	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 24	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
with calendar time switch	
Period 1 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 1 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 2 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 2 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 3 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 3 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 4 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 4 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Movement position (in %)	<input type="text" value="0"/> ▲ ▼
Slat position (in %)	<input type="text" value="0"/> ▲ ▼
Analysis of the rain automation release object	<input checked="" type="radio"/> 1 = activated 0 = deactivated <input type="radio"/> 0 = activated 1 = deactivated
Value up to 1st communication	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1
Rain automation follow-up time in minutes	<input type="text" value="5"/> ▲ ▼

图 4.25.1(4) Rain

参数 “Name”

该参数用于设置立面的名称。

参数 “Use simulation objects”

该参数用于设置是否加载模拟对象。模拟对象有助于测试已经设置的参数，详见章节 4.25.1.7 模拟。

可选项:

No**Yes****参数 “Does the screen have slats?”**

该参数用于设置是否将窗帘设为带有百叶窗叶片。

可选项:

No**Yes****参数 “Evaluation of the blocking object”**

该参数用于定义禁止输入端上的 1 或 0 代表的含义。

可选项:

1=block | 0=release**0=block | 1=release****参数 “Blocking object value before 1. communication”**

该参数用于定义设备上电或者复位之后的初始值。

可选项:

0

1

参数 “Action after locking”

该参数用于设置锁定后的操作。

可选项:

Execute the last automatic command 执行最后一条自动指令

Wait for next automatic command 等待下一条自动指令

参数 “Combine wind, frost and rain alarm to safety object?”

该参数用于设置是否将风、结霜、雨水警报与安全对象相结合。

可选项:

No

Yes

参数 “Transmission behaviour for safety and alarm status objects”

该参数用于设置安全和警报状态对象的发送模式。

可选项:

On change

On change to 1

On change to 0

On change and periodically

On change to 1 and periodically

On change to 0 and periodically

——参数 “Send cycle”

上个参数选择 “On change and periodically” , “On change to 1 and periodically” 和 “On change to 0 and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送安全和警报状态对象的时间间隔。

可选项:

5sec**10sec**

...

1.5h**2h****参数 “Transmission behaviour for movement and slat position objects”**

该参数用于设置运行和百叶窗叶片位置对象的发送模式。

可选项:

On change**On change and periodically****——参数 “Send cycle”**

上个参数选择 “On change and periodically”时可见。

该参数用于设置循环向总线发送运行和百叶窗叶片位置对象的时间间隔。

可选项:

5sec**10sec**

...

1.5h

2h

Maintain the 保留**参数: "threshold values received via communication objects"**

该参数用于设置在哪些情况下应保留通过对象接收的阈值。

可选项:

Not**After power supply restoration****After power supply restoration and programming**

Note:

1. 该设置同样涉及立面自动模式的启用对象（定时打开、定时和夜间关闭、隔热、日射强度计、雨水自动化检测模式、室内温度控制、室外温度控制和遮阳自动模式）。

2. 选择“After power restoration and programming”不应当用于首次调试，否则首次调用到的只会是出厂默认设置（忽略通过对象进行的设置）。

Priorities: 优先级

按照其优先级布置立面的功能。优先级：1. 刮风 2. 结霜，3. 雨水检测。

Wind alarm 风速警报

超过风速阈值可能触发风速警报，则遮阳装置会缩回。

如果激活“wind extension block”，则无法再伸出遮阳装置（通过手动操作也不能）。如果遮阳装置已伸出，则保持在原位置。

如果使用风速警报，则为了确保安全，如果 48 小时内风传感器上未发现测量值变化，则触发风速警报。

参数 “use”

该参数用于设置风速警报的定义，如有需要，还可以设置防风装置。

可选项：

No 不使能

As wind alarm per threshold value 按阈值定义风速警报

As wind alarm per bit object 按位对象定义风速警报

As wind alarm and ext.blocking per TVL 按 TVL 定义风速警报和防风装置

As wind alarm per TVL/ext.blocking per bit obj. 按 TVL 定义风速警报/禁用防风装置

As wind alarm per bit obj./ext.blocking per TVL 按位对象定义风速警报/按 TVL 定义防风装置

As wind alarm/wind ext.blocking per bit obj. 按位对象定义风速警报/防风装置

如果根据位对象定义报警或防风装置，那么不需要进一步的设置。风警报是在外部定义的，并且报警、禁用信息以位对象的形式被气象站接收。在风警报之后，自动化设备的禁止持续时间在章节 4.25 的立面（风雨警报）中设定。

如果根据阈值设置了报警或防风装置，则应设置与之相关的传感器。可以使用设备内部测量的风力值，也可以使用分配给立面的外部风速通信对象的数值。如果有多个传感器，只有一个传感器的数值超过风速阈值，报警/防风功能才会激活。

此外，可以针对每个参数指定延迟时间。它规定了从超过阈值到触发风速警报或触发防风装置所需的时间。如果该值低于阈值，那么在风警报/防风装置再次停止之前会经过 5 分钟的固定保持时间。如果在 5 分钟内数值再次超过阈值，保持时间会重新计算。

在五分钟的保持时间结束后，自动防风模块开始工作。这是在章节 4.25 立面（风雨警报）。在保持时间结束后，可以立即再次进行手动操作。

参数 “Use”选择 “As wind alarm per threshold value”, “As wind alarm and wind ext.blocking per TVL”, “As wind alarm per TLV/ext. Blocking per bit obj.” and “as wind alarm per bit obj./ext. Blocking per TVL” 时，以下参数可见。

注：如果已激活的风传感器在 48 小时内没有测量变化，风警报将被触发。

参数 “internal sensor measurement”

该参数用于设置是否激活内部传感器的测量值。

可选项：

No

Yes

参数 “Facade wind 1/.../12”

该参数用于设置是否激活立面风速阈值 1/.../12。

可选项：

No

Yes

参数 “Threshold value setpoint using”

该参数用于设置通过参数还是通讯对象指定阈值。

可选项:

Parameter

Object

参数 “wind alarm threshold value (in 0.1 m/s) retracts curtain.”

参数 “wind alarm delay (in s)”

这两个参数用于通过参数指定阈值和延时时间。

可选项: **0...255**

参数 “wind alarm threshold value (in 0.1 m/s) retracts curtain.”

参数 “Minimum threshold value (in 0.1 m/s)”

参数 “Maximum threshold value (in 0.1 m/s)”

参数 “wind alarm delay (in s)”

这些参数用于通过通讯对象指定阈值，则设置起始值、最小和最大值以及延时时间。

可选项: **0...255**

Frost alarm 结霜警报

注: 如果使用结霜警报，则为了确保安全，如果 48 小时内在室外温度传感器上未发现测量值变化，则触发警报。

参数 “use”

该参数用于设置是否应为该立面使用结霜警报。在章节 4.25 Facades(Frost alarm)中设置结霜警报的其它参数。

可选项:

No

Yes

Rain 雨水

在雨水检测时，可能会触发立面的雨水警报，即缩回并停用遮阳装置，或者会执行雨水自动化检测模式。

遮阳装置会自动移动到特定位置，仅在设定的时间段内有效。在其它时间，遮阳装置在“rain automation”选项下不对雨水做出反应。

在章节 4.25 Facades (Rain automation) 中设置雨水自动化检测模式。雨水警报没有延时。

注: 雨水自动化检测模式在自动功能内有较低优先级。为了显示顺序，在 **Facade X automation** 中再次执行雨水自动化检测模式，无法进行设置。

参数 “use”

该参数设置降水是否应触发雨水警报或雨水自动化检测模式。

可选项:

No

As rain alarm

As rain automation

参数 “Use” 选择 “As rain automation”时，以下参数可见。

参数 “Period 1/.../24”

参数 “Period 1/2/3/4 Sequence 1/2”

如果在有雨时激活了雨水自动化检测控制模式，则应设定是否定时将遮阳装置移动到指定位置。在 "week timer" 或 "month timer" 中定义时间段（详见章节 4.27 Weekly timer and 章节 4.28 Calendar timer）。

可选项: **No/Yes**

参数 "Movement position (in %)"

参数 "Slat position (in %)"

这些参数设置遮阳装置移动位置和百叶窗叶片的位置。

可选项: **0...100**

参数 "Analysis of the rain automation release object"

参数 "Value up to 1st communication"

这些参数用于定义雨水自动化检测模式的对象值和首次通讯的对象值。

可选项: **1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated**

可选项: **0/1**

参数 "Rain automation follow-up time in minutes"

该参数用于设置雨水自动跟踪时间。雨水自动跟踪时间是指降水警报之后的延时。

可选项: **1...120**

4.25.1.1 划分立面

遮阳装置的控制方式与立面功能相关。

多数建筑物有 4 个立面。推荐单独控制每个立面的遮阳，如图 1 所示。

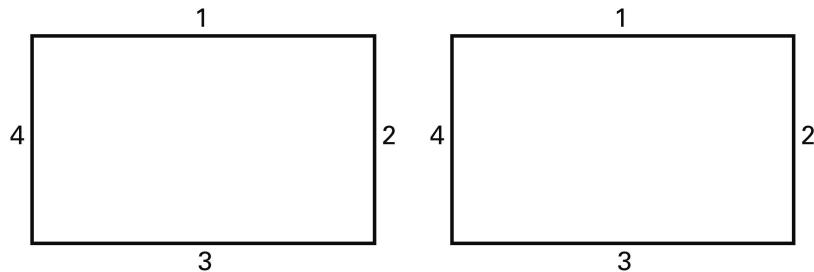


图 1

即使是采用 U 形平面布置的建筑物，也需要控制 4 个立面，因为多个立面朝向相同，如图 2 所示。

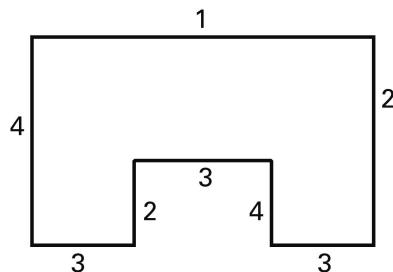


图 2

对于采用非对称平面布置的建筑物，必须单独控制非矩形定向的立面 (2, 3, 5) 和凹进去的立面 (6)。

有弧度/圆形的正面应划分成多个需要单独控制的立面（段），如图 3 所示。

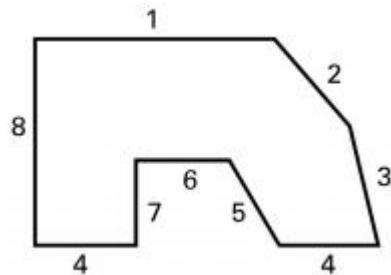


图 3

如果建筑物有超过 12 个立面，则推荐使用另一个气象站，这样可以测量另一个点的风速。

对于多个建筑物，应当为每个建筑物单独测风速（例如使用额外的风速传感器），因为根据建筑物相对于彼此的不同位置，可能出现不同风速。

4.25.1.2 建筑立面的朝向和倾斜角度

动态影子跟踪和百叶窗叶片跟踪需要用到立面的方向和斜度。

俯视：立面方向相当于南北轴和立面上铅垂线之间的角度。这时顺时针测量角度 α ，如图 1 所示。

立面方向的计算方式如下：

立面 1: α

立面 2: $\beta = \alpha + 90^\circ$

立面 3: $\gamma = \alpha + 180^\circ$

立面 4: $\delta = \alpha + 270^\circ$

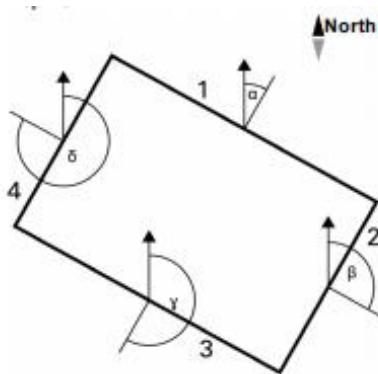


图 1

示例：如果将建筑物旋转 $\alpha = 30^\circ$ ，则立面 1 的方向 $= 30^\circ$ ，立面 2 的方向 $= 120^\circ$ ，立面 3 的方向 $= 210^\circ$ ，立面 4 的方向 $= 300^\circ$ 。

侧视图：如果立面未垂直对齐，则必须考虑这一情况。立面前倾角被视为正角，后倾角（如图所示）被视为负角。如图 2 所示，这样还可以根据当前太阳的位置来控制建在倾斜屋顶表面上的窗户遮阳帘。

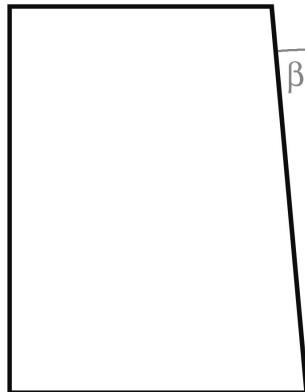


图 2

如果立面没有平坦表面，而是有凸出或弯曲的表面，则必须将其划分为需要单独控制的多个段。

考虑到在设置大于 0° 的立面倾斜度时，同样要调整遮阳时的太阳高度。

4.25.1.3 使用动态影子跟踪和百叶窗叶片跟踪

动态影子跟踪

在动态影子跟踪中，不完全向下移动遮阳装置，而是仅限于太阳仍然可以向室内照射可设置参数的距离（例如 50 cm）。如此窗户下方区域的房间使用者就可以看到户外的景色，而窗台上的植物在必要时也可以暴露在阳光下。

只能在有遮阳装置时使用动态影子跟踪，遮阳装置从上向下移动（例如卷帘、纺织遮阳装置或带水平百叶窗叶片的百叶窗）。对于从一侧或者从两侧拉到窗户前面的遮阳装置，该功能不可用。

百叶窗叶片跟踪

在百叶窗叶片跟踪中，百叶窗的水平百叶窗叶片并非完全关闭，而是按照太阳高度进行自动调整，以防止阳光直射到室内。但在百叶窗叶片之间仍然可能会有散射的阳光射入房间内，为室内提供无眩光的照明。通过外置的百叶窗叶片跟踪可以避免阳光通过窗户进入室内，同时还可以减少室内照明的能源成本。

使用阴影边缘和百叶窗叶片跟踪

太阳高度高时的遮阳：遮阳装置仅部分关闭并自动向下移动到足以让阳光无法进入房间内太阳最大允许的射入深度。百叶窗叶片几乎可以垂直设置，以防止阳光直射到室内。如图 1 所示。

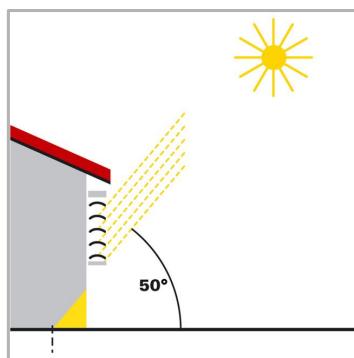


图 1

太阳高度中等时的遮阳：遮阳装置自动下移到足够远的位置，以免超过房间内太阳最大允许的射入深度。百叶窗自动进一步关闭，以免太阳直接射入房间，尽管如此，散射的阳光仍有可能会进入房间，从而增加房间照明。如图 2 所示。

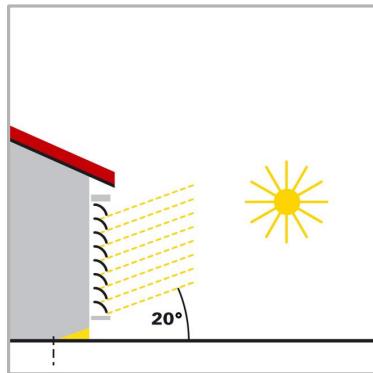


图 2

太阳高度低时的遮阳：遮阳装置自动几乎完全降下，这样太阳不会射入房间过深。百叶窗叶片自动继续关闭，以免太阳直接射入。如图 3 所示。

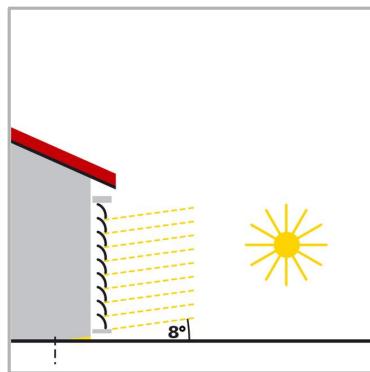


图 3

4.25.1.4 百叶窗类型及宽度和间距的确定

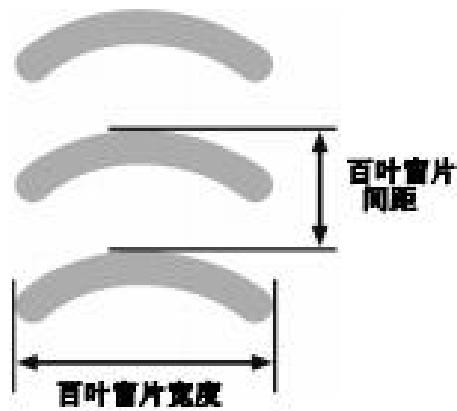
在百叶窗叶片跟踪中，需要区分采用水平百叶窗叶片和垂直百叶窗叶片的遮阳或遮光装置。

采用水平百叶窗叶片的遮阳装置（例如外置百叶窗）通常从上向下移。相反，对于内置遮光装置，也有由窄幅织物（垂直百叶窗叶片）组成的规格，它们最多可旋转 180°，并从窗户一侧或者窗户两侧拉到窗户前面。

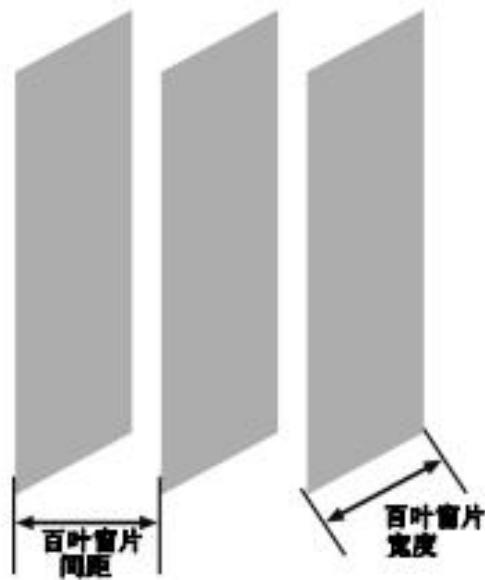
可由 KNX GPS 气象站 Pro 调节百叶窗叶片类型，避免阳光直接射入房间，但需要有尽可能多的散射阳光。

为了在百叶窗叶片跟踪中正确设置百叶窗叶片的位置，必须已知其宽度和彼此的间距。

水平百叶窗叶片



垂直百叶窗叶片



4.25.1.5 水平百叶窗的位置

在调试时，必须将 0% 运行指令和 100% 运行指令下的百叶窗叶片角度与 KNX GPS 气象站 Pro 参数的预设值保持一致，必要时修正，以确保立面的百叶窗叶片跟踪正确。

所使用的百叶窗驱动装置确定在百叶窗叶片跟踪中是否可以以多个小步幅几乎连续地进行调节（例如对于 SMI 驱动装置），或者只能以少数几个大步幅进行（例如对于多数标准驱动装置）。

百叶窗叶片位置 100%

在接近 100% 百叶窗叶片位置之后，百叶窗叶片与铅垂线形成一个角度 α 。必须在参数 “Slat angle (in °) after slat move command 100%” 中输入该角度，预设置为 10° 。

100% 运行指令下典型的百叶窗叶片位置示例（角度 α 约 10° ），如图 1 所示。

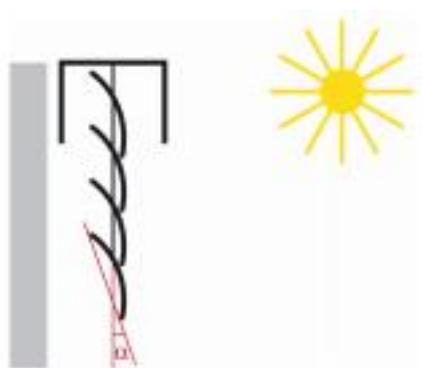


图 1

百叶窗叶片位置 0%

在接近 0% 百叶窗叶片位置之后，百叶窗叶片与铅垂线形成另一个角度。必须在参数“Slat angle (in °) after slat move command 0%” 中输入该角度。预设置为 90°。

0% 百叶窗叶片位置可能的角度取决于百叶窗的机械结构和执行器。

0% 运行指令下百叶窗叶片位置的示例 1 (角度 α 约 90°) , 如图 2 所示。

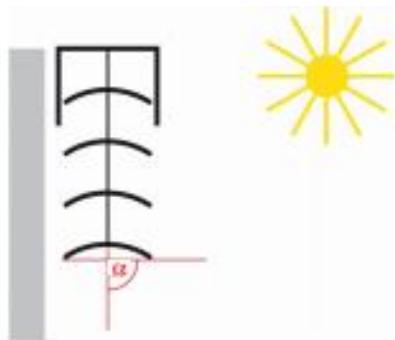


图 2

0% 运行指令下百叶窗叶片位置的示例 2 (角度 α 约 160°) , 如图 3 所示。

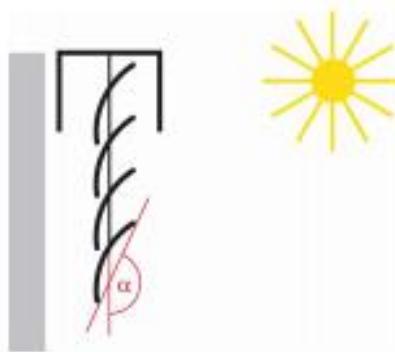


图 3

通过在 0% 和 100% 百叶窗叶片位置设置实际角度，立面控制器可将当前太阳高度下最佳的百叶窗叶片位置换算成 % 运行指令，并发送给执行器。

4.25.1.6 垂直百叶窗叶片的位置

在调试时，必须将 0% 运行指令和 100% 运行指令下的百叶窗叶片角度与 KNX GPS 气象站 pro 参数的预设置保持一致，必要时修正，以确保立面的百叶窗叶片跟踪正确。

百叶窗叶片位置 100%

在接近 100% 百叶窗叶片位置之后，百叶窗叶片与运行方向形成一个角度 α 。必须在参数 “Slat angle (in °) after slat move command 100%” 中输入该角度。预设置为 10°。

始终从外侧看向左测量角度 α 。

100% 运行指令下百叶窗叶片位置的示例（角度 α 约 10°），如图 1 所示。

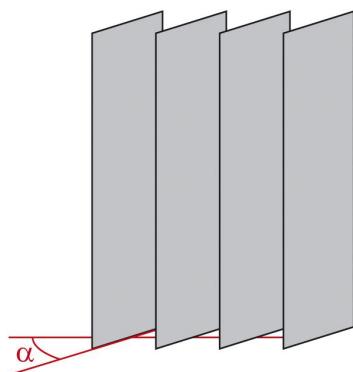


图 1

百叶窗叶片位置 0%

在接近 0% 百叶窗叶片位置之后，百叶窗叶片与运行方向形成另一个角度。必须在参数 “Slat angle (in °) after slat move command 0%” 中输入该角度。预设置为 90°。

0% 运行指令下百叶窗叶片位置的示例 1 (角度 α 约 90°)，如图 2 所示。

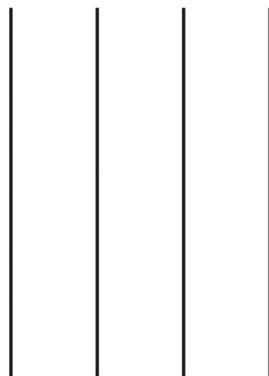


图 2

0% 运行指令下百叶窗叶片位置的示例 2 (角度 α 约 130°)，如图 3 所示。

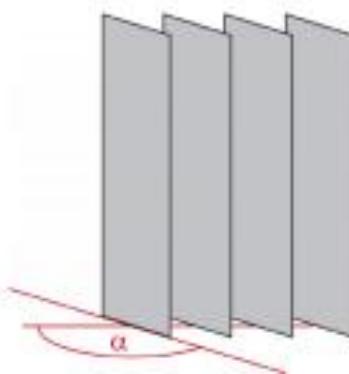


图 3

可能的角度利用率 (100% 和 0% 百叶窗叶片位置之间的差值) 取决于百叶窗的机械结构和执行器。

请注意，角度利用率不受执行器的参数设置限制。

通过在 0% 和 100% 百叶窗叶片位置时设置实际角度，立面控制器可将当前太阳方向下最佳的百叶窗叶片位置换算成 % 运行指令，并发送给执行器。

4.25.1.7 模拟

模拟对象有助于测试对立面进行的设置。在立面设置区内将其激活。通过向模拟对象 656 - 671 发送不同数值，可以测试不同气候条件和日间时间。通过对对象 670 “Facade simulation reset (1:Reset)” 删除所有已设置的模拟值。

激活模拟

开始模拟时，必须激活立面的模拟对象。对于立面 1，例如它是对象 672 “Facade 1 simulation (1: On | 0: Off)”。请将该对象的值设置为 1，开始立面 1 的模拟。

必须启用立面和所有下级功能（不激活禁止），以便能输出所模拟的位置。

在激活模拟时，将缩回延时（移动延时）设置为 10 秒。将所有其它延时设置为 0。相应立面的所有输出对象使其状态与模拟输入对象的值匹配。忽略正常运行的对象

结束模拟

请将对象 “Facade 1 simulation (1:on | 0:off)” 的值设置为 0，结束立面 1 的模拟。

在停用模拟时，在首次执行自动模式（例如阳光自动模式）时仍使用模拟的延时。但在停用时，相应立面的所有输出对象使其状态与正常运行输入对象的值匹配。忽略模拟对象。

在模拟和正常模式之间切换时，保留最后接收的模拟对象以及正常运行对象的值。不进行重置。即在结束模拟之后，使用最后使用的正常运行值。

针对模拟计算太阳高度。

在模拟时，可根据日期和时间的模拟对象向总线发送太阳高度。为使其发挥作用，必须在产品参数中设置一个位置，或者通过 GPS 接收位置。在位置未知时，在模拟中同样不计算太阳高度。

4.25.1.8 状态输出

立面控制自动功能的状态可用于可视化显示或其它总线功能。设备为状态输出提供了不同方案。

状态对象

为自动模式的每项功能提供一个状态对象。

对于立面 1 的雨水警报，对象 685 “Facade 1 rain alarm status”。

所有立面的状态

所有立面及其自动功能的状态可按照紧凑的形式，通过自动模式状态位对象输出。为此可为每个立面输出安全状态、出现警报之后的自动模式延时、风力扩展禁止、定时打开、时间/夜间关闭、隔热、日射强度计、雨水自动化检测模式、室内温度控制、室外温度控制、遮阳装置或者自动模式状态。始终只输出一个立面的一项功能。之后可使用对象 655 切换至下一项功能（状态位），或者使用对象 650 切换至下个立面。

使用对象 648 至 655 进行紧凑式输出：

编号	名称	区域	功能/信息
648	Facade X channel Status output	立面	该通讯对象输入 1 时，激活立面状态输出。

649	Facade X channel Name	立面	该通讯对象用于在切换立面时,发送立面名称。名称可以通过参数自定义。
650	Facade X channel (1:+ 0:-)	立面	该通讯对象输入 1 切换上一个立面,输入 0 切换下一个立面。
651	Facade X channel Status text	状态	该通讯对象用于以文本的形式发送所选立面状态。
652	Facade X channel Status-bit text	状态	该通讯对象用于以文本的形式发送所选立面状态说明。
653	Facade X channel Status-bit condition	状态	该通讯对象用于发送所选立面功能的状态。
654	Facade X channel Delay	状态	该通讯对象用于发送所选立面功能的延迟时间。某些自动化功能有延迟时间, 必须在设置/复位立面功能之前运行。
655	Facade X channel Status-bit selection (1:+ 0:-)	状态	该通讯对象用于切换所选立面通道的自动化状态功能。

立面的状态

针对所有立面的精简状态输出也可用于单个立面。立面 1 的状态输出可以使用对象 731-736 来执行，其他立面使用对象执行时，应选择其相对于命名的对象进行执行。状态输出与所有立面的情况一致，只是这时缺少用于切换立面的对象以及用于输出立面名称的文字对象。

使用对象 733 “"Facade 1 channel status-bit text"” 输出的文字同样提取自上述表格对象 652 “Facade X channel status bit text” 的文字。

4.25.2 参数设置界面 “Facade 1/.../12: Automation”

本章用于设置立面的自动模式。

优先级

按照其优先级设置立面的功能。优先级：1.定时打开 2.定时和夜间关闭 3.隔热 4.日射强度计 5.雨水自动化检测模式 6.室内温度控制 7.室外温度控制 8. 遮阳自动模式。

Timed opening

use

 No Yes

used

with week time switch

Period 1

 No Yes

Period 2

 No Yes

Period 3

 No Yes

Period 4

 No Yes

Period 5

 No Yes

Period 6

 No Yes

Period 7

 No Yes

Period 8

 No Yes

Period 9

 No Yes

Period 10

 No Yes

Period 11

 No Yes

Period 12

 No Yes

Period 13

 No Yes

Period 14

 No Yes

Period 15

 No Yes

Period 16

 No Yes

Period 17

 No Yes

Period 18

 No Yes

Period 19

 No Yes

Period 20	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 21	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 22	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 23	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 24	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
with calendar time switch	
Period 1 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 1 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 2 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 2 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 3 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 3 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 4 Sequence 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Period 4 Sequence 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Position during time opening	
Movement position (in %)	<input type="text" value="0"/> ▲ ▼
Slat position (in %)	<input type="text" value="0"/> ▲ ▼
Analysis of the opening time release object	<input checked="" type="radio"/> 1 = activated 0 = deactivated <input type="radio"/> 0 = activated 1 = deactivated
Value up to 1st communication	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

图 4.25.2(1) Timed opening

Timed and night closure

use

 No Yes

Use timed closure

 No Yes

used

with week time switch

Period 1

 No Yes

Period 2

 No Yes

Period 3

 No Yes

Period 4

 No Yes

Period 5

 No Yes

Period 6

 No Yes

Period 7

 No Yes

Period 8

 No Yes

Period 9

 No Yes

Period 10

 No Yes

Period 11

 No Yes

Period 12

 No Yes

Period 13

 No Yes

Period 14

 No Yes

Period 15

 No Yes

Period 16

 No Yes

Period 17

 No Yes

Period 18

 No Yes

Period 19 No Yes

Period 20 No Yes

Period 21 No Yes

Period 22 No Yes

Period 23 No Yes

Period 24 No Yes

with calendar time switch

Period 1 Sequence 1 No Yes

Period 1 Sequence 2 No Yes

Period 2 Sequence 1 No Yes

Period 2 Sequence 2 No Yes

Period 3 Sequence 1 No Yes

Period 3 Sequence 2 No Yes

Period 4 Sequence 1 No Yes

Period 4 Sequence 2 No Yes

Analysis of timed closure
release object 1 = activated | 0 = deactivated
 0 = activated | 1 = deactivated

value before 1st communication 0 1

Use night-time closure No Yes

Brightness, at or above which night is detected,
adjustable in the "Façades" menu.

Analysis of night closure release object 1 = activated | 0 = deactivated
 0 = activated | 1 = deactivated

value before 1st communication 0 1

Night and period closure only once No Yes

Positions during night/time closure

Movement position (in %)

Slat position (in %)

图 4.25.2(2) Time and night closure

Heat protection

use No Yes

Heat protection parameters are set in the "Façades" menu

Analysis of the heat protection release object 1 = activated | 0 = deactivated
 0 = activated | 1 = deactivated

Value up to 1st communication 0 1

Movement position for heat protection

Movement position (in %)

Slat position (in %)

图 4.25.2(3) Heat protection

Pyranometer

use	changeable per object
Façade pyranometer 1	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Façade pyranometer 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Façade pyranometer 3	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Façade pyranometer 4	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Threshold value (in W/m ²) until 1st communication	500
Minimum adjustable end time (in hours)	100
Maximum variable threshold value (in W/m ²)	2500
Step size threshold value (in W/m ²)	50
Switching distance (hysteresis) threshold value in	<input type="radio"/> in percent (%) <input checked="" type="radio"/> in watts/m ²
Threshold value hysteresis (in W/m ²)	400
Movement position for pyranometer	
Movement position (in %)	100
Slat position (in %)	90
Retraction delay in minutes	5
Analysis of the pyranometer release object	<input checked="" type="radio"/> 1 = activated 0 = deactivated <input type="radio"/> 0 = activated 1 = deactivated
Value up to 1st communication	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

图 4.25.2(4) Pyranometer

Rain automation

If rain has been configured as rain automation,

then it has this priority

图 4.25.2(5) Rain automation

Indoor temperature blocking

use	are activated via the bit object
Assessment of the indoor temperature blocking object	<input checked="" type="radio"/> 1 = Lock 0 = Release <input type="radio"/> 0 = Lock 1 = Release
Action until 1st communication	<input type="radio"/> disable <input checked="" type="radio"/> enable
Assessment of the indoor temperature blocking release object	<input checked="" type="radio"/> 1 = activated 0 = deactivated <input type="radio"/> 0 = activated 1 = deactivated
Value up to 1st communication	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

图 4.25.2(6) Indoor temperature blocking

Sun protection automation

use

 No YesAnalysis of the
automatic sun release object 1 = activated | 0 = deactivated
 0 = activated | 1 = deactivated

Value up to 1st communication

 0 1Definition of ranges for
direction and height of the sun per Parameter Communication objectDirection of the sun valid
until 1st communication

All sides

from (in °)

0

to (in °)

360

Height of the sun valid
until 1st communication Any height Angle range

from (in °)

-90

to (in °)

90

Step size in °

2

Brightness sensor selection:

 Internal sensors (maximum value)
 via communication objectPreset threshold value for
brightness per Parameter Communication object(Caution!! Object for
threshold value uses LUX)Threshold value (in kLux)
valid until 1st communication

60

Minimum adjustable
threshold value (in kLux)

20

Maximum adjustable
threshold value (in kLux)

80

Step size (in kLux)

5

Switching distance (hysteresis)
threshold value in in percent (%) in kLuxSwitching distance (hysteresis) (in
kLux)

15

Travel delays

Retraction and extension delay is stipulated by

Parameter Object

Extension delay (in minutes)

1

valid until

1st communication

Minimum adjustable extension delay (in minutes)

1

Maximum adjustable extension delay (in minutes)

40

Step size (in minutes)

1

Brief delay

(in seconds)

10

valid until

1st communication

Minimum short delay (in seconds)

1

Maximum short delay (in seconds)

120

Increment (in seconds)

1

Retraction delay

(in minutes)

30

valid until

1st communication

Minimum retraction delay (in minutes)

10

Maximum retraction delay (in minutes)

240

Step size (in minutes)

1

Outdoor temperature block

use	changeable per object
Deactivate blocking at	
Threshold value (in 0.1°C) valid until 1st communication	50
Minimum adjustable threshold value per object (in 0.1°C)	0
Maximum variable threshold value per object (in 0.1°C increments)	200
Step size for changing threshold value (in 0.1°C)	5
Switching distance (hysteresis) (in 0.1°C)	30
Analysis of the outdoor temperature release object	1 = activated 0 = deactivated
Value up to 1st communication	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

Automatic sun protection extends
the shading if

- the sun is coming from the set
direction and
- brightness exceeds the
set threshold value
- longer than the extension
delay.

Solar protection position	Shadow edge tracking and slat tracking
Façade alignment (North=0°,O=90°,S=180°,W=270°)	180
Inclination of the façade in ° (0° = no inclination)	0
Window height in cm	150
Max. penetration depth of sun into the room in cm	50
Shadow edge displacement at or above ... cm will be tracked	10
Slat width (in mm)	80
Slat distance (in mm)	75
Min. angle change for sending new slat position	10
Slat angle (in °) after 0% slat movement command	90
Slat angle (in °) after 100% slat movement command	10

Automatic sun prot. moves shade
to the following position if

- brightness falls below
threshold value - switching distance
- longer than the short
delay.

Use movement position	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Movement position (in %)	100
Use slat position	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Slat position (in %)	0

Automatic sun protection
ends if

- the sun is not coming from the set direction
- or brightness falls below threshold value - hysteresis

Move to position, if no automation with higher priority is executed

Movement position (in %)	0
Slat position (in %)	0

图 4.25.2(7) Sun protection automation

Facade status output

Analysis of the facade status release object

- 1 = activated | 0 = deactivated
- 0 = activated | 1 = deactivated

Value up to 1st communication

- 0
- 1

图 4.25.2(8) Facade status output

定时打开

窗帘可以在特定的时间被强制打开或保持打开的状态，窗帘定时打开的位置可以自定义设置。

参数“Use”

该参数设置是否激活定时。

可选项:

No

Yes

参数“Use”选择“yes”时可见。

Used with week time switch 对于周定时开关

参数“Period 1/.../24”

参数“Period 1/2/3/4 Sequence 1/2”

这些参数用于设置是否定时将窗帘运行到特定的位置打开。在“week timer”或“month timer”中定义时间段（详见章节 4.27 Weekly timer 和章节 4.28 Calendar timer）。

可选项:

No

Yes

Position during time opening 定时打开的位置

参数“Movement position (in %)”

参数“Slat position (in %)”

这些参数用于设置定时开启时窗帘的运行位置和百叶窗叶片的位置。

可选项: 0...100

可选项: 0...100

参数“Analysis of the opening time release object”

参数“Value up to 1st communication”

这些参数用于定义定时开启的对象值和首次通讯的对象值。

可选项: 1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated

可选项: 0/1

Timed and night closure 定时和夜间关闭

窗帘可以在特定的时间被强制关闭或保持关闭的状态，窗帘定时关闭的位置可以自定义设置。

参数 “use”

参数 “Use timed closure”

参数 “Use night-time closure”

这些参数设置是否应使用定时关闭、夜间定时关闭窗帘。

可选项:

No

Yes

参数 “Period 1/.../24”

参数 “Period 1//2/3/4 Sequence 1/2”

这些参数用于设置是否定时将窗帘运行到特定的位置关闭。在“week timer”或“month timer”中定义时间段（详见章节 4.27 Weekly timer 和章节 4.28 Calendar timer）。

可选项:

No

Yes

参数 “Analysis of the time-closure release object”

参数 “Value before 1st communication”

参数 “use time closure”选择 “yes” 时可见。

这些参数用于定义定时关闭的对象值和首次通讯的对象值。

可选项: **1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated**

可选项: **0/1**

参数 “Analysis of the night closure release object”

参数 “Value before 1st communication”

参数“use night-time closure” 选择 “yes” 时可见。

这些参数用于定义夜间关闭的对象的值和首次通讯的对象值。

可选项: **1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated**

可选项: **0/1**

参数 “Night and period closure only once”

参数 “Movement position (in %) ”

参数 “Slat position (in %) ”

可以设定每个时间段/夜晚是否只执行一次关闭窗帘并设置关闭窗帘时的移动位置和百叶窗叶片位置。

可选项: **No/Yes**

可选项: **0...100**

可选项: **0...100**

Heat protection: 隔热

当室外温度超过一定值时，可以启动隔热保护装置。在章节 4.25 "Facades" (Heat protection) 中设置隔热的其它参数。

如果使用了隔热保护，相关温度传感器的测量值在 48 小时内没有变化，则保护装置将被激活。

参数 "Use"

该参数设置是否激活隔热保护。

可选项:

No

Yes

参数 "Use" 选择 "yes" 时，以下参数可见。

参数 "Analysis of the heat protection release object"**参数 "Value up to 1st communication"**

这些参数用于定义隔热模式的对象值和首次通讯的对象值。

可选项: **1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated**

可选项: **0/1**

参数 "Movement position (in %)"**参数 "Slat position (in %)"**

这些参数用于设置隔热装置的移动位置和百叶窗叶片的位置。

可选项: **0...100**

Pyranometer: 日射强度计 (全辐射)

超过一定的全辐射值时，可采取保护措施。

如果使用全辐射监测，在 48 小时内相关日射强度计的测量值没有变化，则会启动保护装置。

参数 “use”

该参数用于设置是否应使用全辐射检测。也可以通过 “Changeable per object” 设置阈值。

可选项:

No

Yes

Changeable per object

参数“Use”不选择“no”时可见。

参数 “Facade pyranometer 1/2/3/4”

该参数用于设置是否激活立面全辐射的阈值。

可选项:

No

Yes

参数 “Threshold value (in W/m²)”

参数 “Switching distance (hysteresis threshold value in)”

参数 “Threshold value hysteresis (in W/m²)”

该参数用于设置立面全辐射检测的阈值，以及滞后值的类型，低于该值的滞后值。

可选项: **0...2500**

可选项: **In percent(%)**/**In watts/m²**

可选项: 0...2500/0...100

参数“use”选择“changeable per object”时,以下参数可见。

参数“Threshold value (in W/m²) until 1st communication”

参数“Minimum adjustable end time (in hours)”

参数“Maximum variable threshold value (in W/m²)”

参数“Step size threshold value (in W/m²)”

该参数用于在通过对象指定阈值时,修改最小和最大全辐射监测值及步幅。

可选项: 0...2500

可选项: 0...2500

可选项: 0...200

Movement position for pyranometer 日射强度计的移动位置

参数“Movement position (in %)”

参数“Stat position (in %)”

参数“Analysis of the pyranometer release object”

参数“Value up to 1st communication”

这些参数用于设置日射强度计的运行位置和百叶窗叶片的位置,定义日射强度计控制对象和首次通讯的对象值。

可选项: 0...100

可选项: 0...100

可选项: 1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated

可选项: 0/1

Rain automation 雨水自动化检测

如果将雨水保护配置为雨水自动化检测模式，则其优先级在日射强度计控制和室内温度控制之间。在章节 4.25 Facade (Rain automation) 的常规设置中以及在章节 4.25.2 Facade X safety (Rain) 中设置雨水自动化检测模式。

Interior temperature block 室内温度控制

当室内温度低于某一特定温度时，可防止窗帘打开。

参数 “use”

该参数用于设置是否应使用室内温度控制。也可以借助“changeable per object”设置阈值。

可选项:

No

Yes

Changeable per object

Are activated via the bit object

参数 “Threshold value (in 0.1°C)”

参数 “Switching distance (hysteresis)(in 0.1°C)”

参数 “use” 选择 “yes” 和 “Changeable per object” 时可见。

这些参数用于设置室内温度控制的阈值，以及低于该值的滞后值。

可选项: -32768...32767

可选项: **-200...300**

参数 “Minimum adjustable threshold value per object (in 0.1°C)”

参数 “Maximum variable threshold value per object (in 0.1°C increments)”

参数 “Step size for changing threshold value (in 0.1°C)”

参数 “use” 选择 “Changeable per object” 时可见。这些参数用于在通过对象指定阈值时，修改可设置的最小和最大温度值及步幅。

可选项: **-32768...32767**

可选项: **-32768...32767**

可选项: **1...20**

参数 “Assessment of the indoor temperature blocking object”

参数 “Action until 1st communication”

参数 “use” 选择 “Are activated via the bit object” 时可见。

这些参数用于在通过位对象指定阈值时，定义室内温度控制对象的值。

可选项: **1=Lock | 0=Release/0=Lock | 1=Release**

可选项: **Disable/Enable**

参数 “Assessment of the indoor temperature blocking release object”

参数 “Value up to 1st communication”

参数 “use” 选择 ” yes” 和 “Changeable per object” 时可见。

这些参数用于定义室内温度控制的对象值和首次通讯的对象值。

可选项:1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated

可选项:0/1

Sun protection automation 遮阳自动模式

如果未激活任何禁止对象，则会检查太阳高度和光照度，根据遮阳自动模式进行遮阳。

参数 “use”

该参数用于设置是否激活遮阳自动模式。

可选项:

No

Yes

参数 “use” 选择 “yes”时，以下参数可见。

参数 “Analysis of the automatic sun release object”

参数 “Value up to 1st communication”

这些通讯对象用于定义遮阳自动模式的对象值和首次通讯的对象值。

可选项:1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated

可选项:0/1

太阳高度

请为遮阳装置设置太阳的方向和高度。按照立面的方向确定为太阳方向指定的角度（方位角）。另外可以在太阳方向（方位角）和太阳高度（仰角）设置中考虑立面倾斜度以及向立面投下阴影的障碍物，例如墙体凸出部和屋檐。

俯视(图 1): 太阳方向(方位角)

建筑物在上午完全被周围的树木遮住阳光。

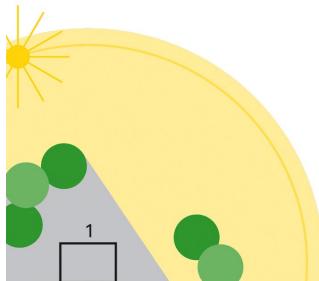


图 1

俯视(图 2): 太阳方向(方位角)

仅以标记为红色的方位角为立面 1 激活遮阳, 因为太阳可以无障碍地照射建筑物

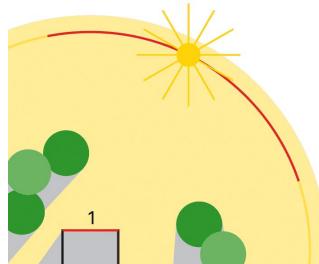
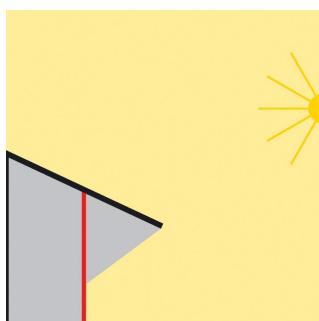


图 2

侧视图(图 3): 太阳高度 (仰角)

太阳高照时, 突出的屋顶会遮住立面。当太阳位于低处时 (在图中大约低于 53°), 才必须遮阳。



参数 “Definition of ranges for direction and height of the sun per”

该参数用于设置应通过参数还是通讯对象指定太阳方向和太阳高度的区域。

可选项:

Parameter**Communication object****参数 “Number of ranges for direction and height of the sun”****参数 “Direction of the sun”****参数 “From (in)”****参数 “To(in)”****参数 “Height of the sun”****参数 “From (in)”****参数 “To(in)”****参数 “Step size in°”**

如果通过参数指定区域，则可以指定多个区域。可以通过输入方向位置或通过角度范围，设定遮阳方向。

如果通过通讯对象指定区域，则只定义方向和高度的起始值，这些值在第一次调用前有效。

可选项: **1/2/3**

可选项: **All sides/West/South-West/South/South-East/East/Angle range**

可选项: **0...360**

可选项: **0...360**

可选项: **Any height/Angle range**

可选项: **-90...90**

可选项: **-90...90**

可选项: **1...10**

注: 对于太阳方向和高度, 适用 1°的固定滞后值。

参数: "Brightness sensor selection"

该参数用于选择与立面遮阳装置相关的照度传感器。可以使用 5 个内部传感器的当前最高测量值作为照度值 (由于该最高值与太阳高度一起构成了遮阳装置控制的基础, 因此不输出 5 个单独的传感器值), 或者选择通过对象接收到的值作为照度值。

可选项:

Internal sensors(maximum value)

Via communication object

参数: "Preset threshold value for brightness per"

该参数用于设置应通过参数还是通讯对象指定光照阈值。请注意, 通讯对象以 Lux 为单位输出阈值。

可选项:

Parameter 参数

Communication object 通讯对象

参数: "Threshold value (in kLux)"

参数: "Threshold value (in kLux) valid until 1st communication"

参数: "Minimum adjustable threshold value (in kLux)"

参数 “Maximum adjustable threshold value (in kLux)”

参数 “Step size (in kLux)”

参数 “Switching distance (hysteresis) threshold value in”

参数 “Switching distance (hysteresis) (in kLux)”

这些参数用于设置光照阈值，步幅，以及低于该值的滞后值。如果通过通讯对象指定数值，则仅指定一个起始值和可能的设置范围。

可选项: 1...150

可选项: 1...150

可选项: 1...150

可选项: 1...150

可选项: 1...5

可选项: In percent (%)/In kLux

可选项: 1...150

Travel delays: 延时移动

遮阳装置提供了三个移动延时，用于设定超过光照阈值之后，遮阳装置伸出的延时时间。

在延迟时间结束后，如果光照值未达到，遮阳装置会在一个接近中间的位置。例如，在这里可以定义一个位置，它与百叶窗叶片和遮阳装置伸出位置有所不同。遮阳装置不会立即上升，而是让更多的光线进入。这个位置在下面参数中进行设置。

收回延时设定了低于光照阈值之后，收回遮阳装置的延时时间。

参数 “Retraction and extension delay is stipulated by”

该参数用于选择应通过参数还是对象指定遮阳装置移动延时的时间。

可选项:

Parameter 参数**Object 通讯对象**

参数 “Extension delay (in minutes)”

参数 “Minimum adjustable extension delay (in minutes)”

参数 “Maximum adjustable extension delay (in minutes)”

参数 “Step size (in minutes)”

参数 “Brief delay (in seconds)”

参数 “Minimum short delay (in seconds)”

参数 “Maximum short delay (in seconds)”

参数 “Increment (in seconds)”

参数 “Retraction delay (in minutes)”

参数 “Minimum retraction delay (in minutes)”

参数 “Maximum retraction delay (in minutes)”

参数 “Step size (in minutes)”

这些参数用于设置延时。如果通过通讯对象指定延时，则指定一个起始值和可能的设置范围。

可选项: 1...240

可选项: 1...240

可选项: 1...240

可选项: 1...10

可选项: 1...3600

可选项: 1...3600

可选项: 1...3600

可选项: 1...240

可选项: 1...240

可选项: 1...240

可选项: 1...10

Outdoor temperature block 室外温度控制

低于特定室外温度时将收回遮阳装置。

如果使用室外温度控制，相关温度传感器的测量值在 48 小时内没有变化，则室外温度控制将被激活。

参数: "use"

该参数用于设置是否应使用室外温度控制。也可以借助“可通过对象修改”设置阈值。

可选项:

No

Yes

Changeable per object

参数 “Threshold value (in 0.1°C)”

参数 “Switching distance (hysteresis) (in 0.1°C)”

参数 ” use” 选择 “yes” 时可见。

这些参数用于设置室外温度控制的阈值，以及超过该值的滞后值。

可选项: **-200...300**

参数 “Threshold value (in 0.1°C) valid until 1st communication”

参数 “Minimum adjustable threshold value per object (in 0.1°C)”

参数 “Maximum variable threshold value per object (in 0.1°C increments)”

参数 “Step size for changing threshold value (in 0.1°C)”

参数 ” use” 选择 “changeable per object” 时可见。这些参数用于设置在通过对象指定阈值时，

修改可设置的最小和最大温度值及步幅。

可选项: **-200...300**

可选项: **-200...300**

可选项: **-200...300**

可选项: **1...20**

参数 “Analysis of the outdoor temperature release object”

参数 “Value up to 1st communication”

这些参数用于定义室外温度控制的对象值和首次通讯的对象值。

可选项: **1=activation | 0=deactivation/0=activation | 1=deactivation** 可选项: **0/1**

Solar protection position and auto-guiding 遮阳位置和跟踪

遮阳自动模式在以下情况下伸出遮阳装置：太阳来自于所设定的方向，且光照值超过所设定阈值时。

可以为“Solar protection”运行位置设置跟踪。当为立面设置了窗帘带百叶窗叶片时，才会显示百叶窗的设置（详见章节 4.25.1 Facade safety）。

在无跟踪的情况下移动到固定位置。

通过四级百叶窗叶片跟踪接近固定运行位置，之后根据太阳高度分四级翻转百叶窗叶片。

在百叶窗叶片跟踪时，考虑立面的方向和倾斜度，在内部计算百叶窗叶片角度，以免光线直接穿过百叶窗叶片。

在动态影子跟踪时，设置固定的百叶窗叶片位置（仅限有百叶窗叶片的窗帘）。对于运行位置，考虑立面的方向和斜度以及窗户高度，这样便可定义太阳可以向室内照射多远。

动态影子跟踪和百叶窗叶片跟踪也可以组合跟踪。

参数“Solar protection position”

该参数用于设置遮阳保护的位置。

可选项：

Without tracking 无跟踪

Slats in 4 stages 4 级百叶窗叶片

Slat tracking 动态影子跟踪

Shadow edge tracking 百叶窗叶片跟踪

Shadow edge tracking and Slat tracking 动态影子跟踪和百叶窗叶片跟踪

参数 “Movement position (in %)”

参数 “Slat position (in %)”

参数 ” Solar protection position” 选择 “Without tracking” 时可见。

这些参数用于设置在无跟踪的情况下窗帘运行到的固定位置。

可选项: **0...100**

参数 “Range 1 (0°-x°)”

参数 “Range 2 (x°-y°)”

参数 “Range 3 (y°-z°)”

参数 “Range 4 (z°-90°)”

参数 “with x”

参数 “with y”

参数 “with z”

参数 ” Solar protection position” 选择 “Slats in 4 stages” 时可见。

这些参数用于设置通过四级百叶窗叶片跟踪设定窗帘固定运行的位置和四个百叶窗叶片的角度。

可选项: **0...100**

可选项: **0...90**

参数 “Movement position (in %)”

参数 “Facade alignment (North = 0°, O=90°, S=180°, W=270°)”

参数 “Inclination of the facade in °(0°=no inclination) ”

参数 “Slat orientation”

参数 “Slat width (in mm)”

参数 “Slat distance (in mm)”

参数 “Min.angle change for sending new slat position”

参数 “Slat angle (in °) after 0% slat movement command”

参数 “Slat angle (in °) after 100% slat movement command”

为百叶窗叶片跟踪指定固定运行位置和立面及百叶窗叶片的状态。该装置会计算出最佳的百叶窗叶片位置，以免光线直接穿过百叶窗叶片，但同时保证尽可能多的间接阳光照亮房间。

通过设置发送运行指令的最小角度变化，可以调整角度修正的“步幅”或频率。这时还必须注意所使用驱动装置的技术可行性。在设备内部计算中考虑最小角度变化，这样即使步幅大，也可以避免阳光入射。

在调试时，必须将 0% 运行指令和 100% 运行指令下的百叶窗叶片角度与参数的预设置保持一致，必要时修正，以确保立面的百叶窗叶片跟踪正确。为此请注意章节 4.25.1.5 水平百叶窗叶片的位置和章节 4.25.1.6 垂直百叶窗叶片的位置。可选项: **0...360**

可选项: **-90...90**

可选项: **Horizontal/Vertical**

可选项: **0...1000**

可选项: **0...1000**

可选项: **0...90**

可选项: **1...180**

可选项: 1...180

参数 “Movement position (in %) ”

参数 “Facade alignment (North = 0°, O=90°, S=180°, W=270°) ”

参数 “Inclination of the facade in °(0°=no inclination) ”

参数 “Window height in cm”

参数 “Max penetration depth of sun into the room in cm”

参数 “Shadow edge displacement at or above ... cm will be tracked”

在动态影子跟踪时, 设置固定的百叶窗叶片位置。为运行位置指定立面的方向和倾斜度以及窗户高度

(玻璃高度)。设备计算最佳运行位置, 以免超过所设定的室内最大太阳射入深度。

通过设置从哪个动态影子偏移起 (单位为厘米) 发送运行指令, 可以调整位置修正的频率。这时还必须注意所使用驱动装置的技术可行性。

请参考章节 4.25.1.3 使用动态影子跟踪和百叶窗叶片跟踪。可选项: 1...100

可选项: 0...360

可选项: -90...90

可选项: 0...1000

可选项: 10...250 可选项: 1...50

注: 立面倾斜度和设置的太阳高度角应相互匹配。如果立面向前倾斜 10°, 则只需要考虑高度不超过 80° 的太阳。请在太阳方向和高度参数中单独输入这一点 (详见章节 4.25.2 遮阳自动化装置, 太阳高度)。

Intermediate position for the short retraction delay time 中间位置的短回收延时

如果遮阳自动装置已将遮阳时间延长，且光照值低于该值（阈值 - 滞后值）的时间长于短延时，则遮阳自动装置将移动到“短延时”的位置。

参数“Movement position (in %) ”

参数“Use slat position”

参数“Slat position (in %) ”

可为“短收回延时”运行位置设置一个运行位置和百叶窗叶片位置。当为立面设置了窗帘带百叶窗叶片时，才会显示百叶窗叶片的设置（详见章节 4.25.1 立面安全）。

可选项: **No/Yes**

可选项: **0...100**

可选项: **No/Yes**

可选项: **0...100**

参数“Movement position (in %) ”

参数“Slat position (in %) ”

标准运行位置。

在以下情况下结束遮阳自动模式并接近标准位置。

1. 太阳不来自于所设定的遮阳方向
2. 光照低于设置值（阈值 - 滞后值）
3. 超过该时间（短延时+缩回延时）。

当为立面设置了窗帘带百叶窗叶片时，才会显示百叶窗叶片的设置（详见章节 4.25.1 立面安全）。

可选项: **0...100**

Facade status output 立面状态输出

有关各种状态输出方式的信息参见章节 4.25.1.8 状态输出。原则上可以为各项功能进行状态输出，但也可以按照紧凑的方式为各个立面和所有立面进行状态输出。在立面的常规设置中定义以紧凑形式输出的文字（详见章节 4.25.1.8 状态输出）。

参数 “**Analysis of the facade status release object**”

参数 “**Value up to 1st communication**”

这些参数用于定义立面状态的对象值和首次通讯的对象值。

可选项: **1=activated | 0=deactivated/0=activated | 1=deactivated**

可选项: **0/1**

4.26 参数设置界面 “Computer”

Use computer 1	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Use computer 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use computer 3	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use computer 4	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use computer 5	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use computer 6	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use computer 7	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use computer 8	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

图 4.26 参数设置界面 “Computer”

参数 “Use computer 1/.../8”

该参数用于设置是否激活多功能计算器，使用它们通过计算、查询条件或者转换数据点类型，可以修改输入数据。

可选项:

No

Yes

4.26.1 参数设置界面 “Computer 1/.../8”

Maintain the

input values received
via communication objects

not

Function (I = Input)

Condition: I1 = I2

Input type

1 bit

Start value I1

0

Start value I2

0

Output type

1 bit

Output value O1

if the condition is met

0

if the condition is not met

0

if the monitoring period
is exceeded

0

if blocked

0

Output value O2

if the condition is met

0

if the condition is not met

0

if the monitoring period
is exceeded

0

if blocked

0

Output sends	on change	
Type of change	on each change	
Text if the condition is met	<input type="text"/>	
Text if the condition is not met	<input type="text"/>	
Transmission delay on change to condition met	none	
Transmission delay on change to condition not met	none	
Use input monitoring	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	
Monitoring of	<input type="text"/> I1	
Monitoring period	<input type="text"/> 1 min	
Value of the "Monitoring status" object if the period is exceeded	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1	
Use block	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	
Analysis of the blocking object	<input checked="" type="radio"/> if value 1: block if value 0: release <input type="radio"/> if value 0: block if value 1: release	
Value prior to initial communication	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1	
Output behaviour		
on block	<input checked="" type="radio"/> do not transmit anything <input type="radio"/> Send value	
on release	<input type="radio"/> as for transmission behaviour <input checked="" type="radio"/> send current value immediately	

图 4.26.1 参数设置界面 “Computer 1/.../8”

参数 “input values received via communication objects”

该参数用于设置在哪些情况下应保留通过对象接收的输入值。

可选项:

Not

After power supply restoration

After power supply restoration and programming 恢复

注: 选择 “After power restoration and programming” 设置不应当用于首次调试, 否则首次调用到的只会是出厂默认设置 (忽略通过对象进行的设置) 。

参数 “Function (=input)”

参数 “Input type”

参数 “Tolerance for comparison”

参数 “Start value 1/2/3”

请选择功能并设置输入端 1/2/3 的输入类型和起始值。

可选项: **Condition: |1=|2/Condition: |1>|2/.../Transformation: General**

可选项: **1 bit/1 byte (0..255)/.../4byte floating point**

可选项: **0...100**

可选项: **0...100**

参数 “Output type”

参数 “If the condition is met”

参数 “If the condition is not met”

参数 “if the monitoring period is exceeded”

参数 “if blocked”

在查询条件时，设置不同状态下的输出端类型和输出端值。

可选项: **1 bit/1 byte (0..255).../4byte counter with math.symbol/4byte floating point**

可选项: **0...65535**

参数 “Output sends”

参数 “Type of change”

参数 “Send cycle”

这些参数用于设置输出端的发送模式。

可选项: **On change/On change and after reset/.../When receiving an input object an periodically**

可选项: **On each change/On change to condition met/On change to condition not met**

可选项: **5sec/10s/.../1.5h/2h**

参数 “Text if the condition is met”

参数 “Text if the condition is not met”

这些参数用于自定义设置在满足/不满足条件时显示的文本，最多 14 个字符。

参数 “Transmission delay on change to condition met”

参数 “Transmission delay on change to condition not met”

这些参数用于设置必要/非必要时发送的延时时间。

可选项:

None

1sec

...

1h

2h

参数 “Use input monitoring”

参数 “Monitoring of”

参数 “Monitoring period”

参数 “Value of the “Monitoring status” object if the period is exceeded”

如有必要, 请激活输入监控。设置要监控的输入端、监控输入端的时间间隔, 以及如果超过监控时间

而没有反馈时, “monitoring status” 的值是多少。

可选项: **No/Yes**

可选项: **|1|/|2|/|1 and |2**

可选项: **5sec/10sec/.../1h/2h**

可选项: **0/1**

参数 “Use block”

该参数用于设置是否禁用计算器。

可选项:

No

Yes

参数“use block”选择“yes”时可见。

参数“Analysis of the blocking object”

该参数用于定义禁止输入端上的 1 或 0 代表的含义。

可选项:

If value 1:block | if value 0: release

If value 0:block | if value 1: release

参数“Value prior to initial communication”

该参数用于定义设备上电或者复位之后的初始值。

可选项: **0/1**

参数“on block”

参数“on release”

这两个参数用于设置禁用/开启时的操作。

可选项: **Do not transmit anything/Send value**

可选项: **As for transmission behaviour/Send current value immediately**

4.27 参数设置界面 “Weekly time switch”

在设备的周定时开关中可以定义 24 个时间段。这些时间段可以用于定时打开和定时关闭内部自动功能。

各周期对象可配置为输出端或输入端, 即发送至总线(内部定时器, 内部使用以及用于其它总线用户), 或者从总线切换(通过外部设备的定时器功能)。如果在系统中使用多台设备, 则可在一台设备上完成定时器设置, 并将周期对象作为输出发送。其他设备接管定时器命令(输入), 从而实现更好的同步。

Use period 1	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Use period 2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 3	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 4	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 5	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 6	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 7	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 8	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 9	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 10	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 11	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Use period 12	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

图 4.27 参数设置界面 “Weekly time switch”

参数 “Use period 1/.../24”

该参数用于设置是否激活周定时开关。

可选项: **No/Yes**

4.27.1 参数设置界面 “Period 1/.../24”

Period	<input checked="" type="radio"/> can be set (time period object is output) <input type="radio"/> can be switched (time period object is input)
Use objects for switching times	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Maintain the switching times received via communication objects	<input type="text" value="not"/> ▼
Switch on time (hours)	<input type="text" value="0"/> ▲▼
Switch on time (minutes)	<input type="text" value="0"/> ▲▼
Switch-off time (hours)	<input type="text" value="0"/> ▲▼
Switch-off time (minutes)	<input type="text" value="0"/> ▲▼
Period switches to	
Monday	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Tuesday	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Wednesday	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Thursday	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Friday	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Saturday	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Sunday	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes

Send switching outputs	on change and periodically
Send cycle	10 sec
8-bit output value if period active	0
8-bit output value if period inactive	0

图 4.12.1(1) 参数设置界面 “Period 1/.../24_can be set(time period object is output)”

Period	<input type="radio"/> can be set (time period object is output) <input checked="" type="radio"/> can be switched (time period object is input... (If an external time switch, e.g. for the façade, is to be used)
Period is active	<input type="radio"/> on object value = 1 <input checked="" type="radio"/> on object value = 0
Object value prior to initial communication	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1

图 4.12.1(2) 参数设置界面 “Period 1/.../24_can be switched(time period object is input)”

参数 “Period”

该参数用于设置时间段是否可设置为，时间段对象为输出端，并发送至总线；或者是否可以通过总线

从外部接收时间段，时间段为输入端。

可选项：

Can be set(time period object is output) 可设置（时间段对象为输出端）

Can be switched(time period object is input) 可切换（时间段为输入端）

参数 “Use objects for switching times”

参数 “switching times received via communication objects”

这些参数设置是否通过对象设置开关时间，以及在哪些情况下应保留所接收的开关时间。

可选项: **No/Yes**

可选项: **Not/After power supply restoration/After power supply restoration and programming**

注: 选择 “After power restoration and programming” 设置不应当用于首次调试, 否则首次调用到

的只会是出厂默认设置 (忽略通过对象进行的设置)。

参数 “Switch on time (hours)”

参数 “Switch on time (minutes)”

参数 “Switch-off time (hours)”

参数 “Switch-off time (minutes)”

参数 “Monday”

参数 “Tuesday”

参数 “Wednesday”

参数 “Thursday”

参数 “Friday”

参数 “Saturday”

参数 “Sunday”

这些参数用于设置该时间段的开关时间以及工作日。例如如果设置 15:35 点钟为关闭时间, 则输出

端在从 15:35 切换为 15:36 时关闭。

可选项: **0...23**

可选项: **0...59**

可选项: **0...23**

可选项: **0...59**

可选项: **No/Yes**

参数 “Send switching outputs”

参数 “Send cycle”

参数 “8-bit output value if period active”

参数 “8-bit output value if period inactive”

这些参数用于设置周定时器开关信号输出的发送模式和 8 位输出端的值。

可选项: **not/on change/.../ on change to inactive and periodically**

可选项: **5sec/10s/.../1.5h/2h**

可选项: **0...255**

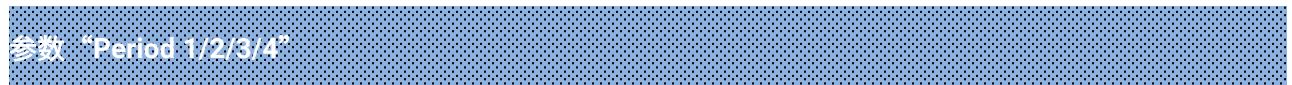
可选项: **0...255**

4.28 参数设置界面 “Calendar time switch”

在设备的日历定时开关中可以定义两个开关序列的四个时间段。这些时间段例如用于定时打开和定时关闭内部自动功能。



图 4.28 参数设置界面 “Calendar time switch”



该参数用于设置是否激活日历定时开关序列。

可选项:

Not active

Active

4.28.1 参数设置界面 “Period 1/2/3/4”

Use objects for switching and switching times

No Yes

Maintain the

switching data and times received via communication objects

not

From:

Month

January

Day

1

Up to and including:

Month

December

Day

1

Sequence 1:

Switch on time (hours)

0

Switch on time (minutes)

0

Switch-off time (hours)

0

Switch-off time (minutes)

0

Send switching outputs

on change to inactive and periodically

Send cycle

10 sec

8-bit output value if sequence active

0

8-bit output value if sequence inactive

0

Sequence 2:

Switch on time (hours)	0
Switch on time (minutes)	0
Switch-off time (hours)	0
Switch-off time (minutes)	0
Send switching outputs	on change to inactive and periodically
Send cycle	10 sec
8-bit output value if sequence active	0
8-bit output value if sequence inactive	0

图 4.11.1 参数设置界面 “Period 1/2/3/4”

参数 “Use objects for switching and switching times”

参数 “switching data and times received via communication objects”

这些参数用于设置是否通过对象设置开关日期和开关时间，以及在哪些情况下应保留所接收的开关数据和时间。

可选项: **No/Yes**可选项: **Not/After power supply restoration/After power supply restoration and programming**

注: 选择 “After power restoration and programming” 设置不应当用于首次调试，否则首次调用到的只会是出厂默认设置（忽略通过对象进行的设置）。

From/Up to and including:从/至（包括）：

参数 “Month”

参数 “Day”

该参数定义开始日期和结束日期。

可选项: **January/February/.../November/December**

可选项: **1...31**

Sequence 1/2

参数 “Switch on time (hours)”

参数 “Switch on time (minutes)”

参数 “Switch-off time (hours)”

参数 “Switch-off time (minutes)”

该参数定义一个序列在设定期间，每天的开启和关闭时间。

可选项: **0...23**

可选项: **0...59**

可选项: **0...23**

可选项: **0...59**

参数 “Send switching outputs”

参数 “Send cycle”

参数 “8-bit output value if sequence active”

参数 “8-bit output value if sequence inactive”

这些参数用于设置接通序列的发送模式和 8 位输出端的值。

可选项: **not/on change/ on change to active/ .../on change to inactive and periodically**

可选项: **5sec/10s/.../1.5h/2h**

可选项: **0...255**

4.29 参数设置界面 “Logic”

设备提供 16 个逻辑输入端，八个“与”和八个“或”逻辑门。

Use logic inputs No Yes

Object value before 1. communication for:

- Logic input 1	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1
- Logic input 2	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 3	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 4	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 5	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 6	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 7	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 8	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 9	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 10	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 11	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 12	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 13	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 14	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 15	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic input 16	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1

AND logic:

AND logic 1

 not active active

AND logic 2

 not active active

AND logic 3

 not active active

AND logic 4

 not active active

AND logic 5

 not active active

AND logic 6

 not active active

AND logic 7

 not active active

AND logic 8

 not active active

OR logic:

OR logic 1

 not active active

OR logic 2

 not active active

OR logic 3

 not active active

OR logic 4

 not active active

OR logic 5

 not active active

OR logic 6

 not active active

OR logic 7

 not active active

OR logic 8

 not active active

图 4.29 参数设置界面 “Logic”

Parameter “Use logic inputs”

该参数用于设置是否使能逻辑输入端。

可选项:

No**Yes****Object value before 1. communication for: 第 1 次通讯前的对象值****Parameter “Logic input 1/.../16”**

上个参数选择 “Yes” 时可见。

设备提供 16 个逻辑输入端，8 个 “与” 和 8 个 “或” 逻辑门。

可在首次通信前为每个逻辑输入端分配在首次启动和恢复电压时使用的对象值。

可选项:

0**1****AND/OR logic: 与/或逻辑****Parameter “AND logic 1/.../6”****Parameter “OR logic 1/.../6”**

该参数用于设置是否激活逻辑门与/或。

可选项:

not active**active**

4.29.1 参数设置界面 “AND/OR logic 1/.../8”

1st input	do not use
2nd input	do not use
3rd input	do not use
4th input	do not use
Output type	<input type="radio"/> one 1 bit object <input checked="" type="radio"/> two 8 bit objects
Object type	Value (0 ... 255)
Object A output value if logic = 1	1
Object B output value if logic = 1	1
Object A output value if logic = 0	0
Object B output value if logic = 0	0
Object A output value if blocking active	0
Object B output value if blocking active	0
Object A output value if monitoring time exceeded	0
Object B output value if monitoring time exceeded	0
Transmission behaviour	on change of logic + receipt of obj.+ periodically
Send cycle	10 sec

Block:

Use block

 No Yes

Evaluation of the blocking object

 1 = block | 0 = Release
 0 = block | 1 = ReleaseBlocking object value
before 1. communication 0 1

Output behaviour

On block

 do not send telegram
 Transmit blocking valueon release
(with 2 seconds release delay)

send value for current logic status

Monitoring:

Use input monitoring

 No Yes

Input monitoring

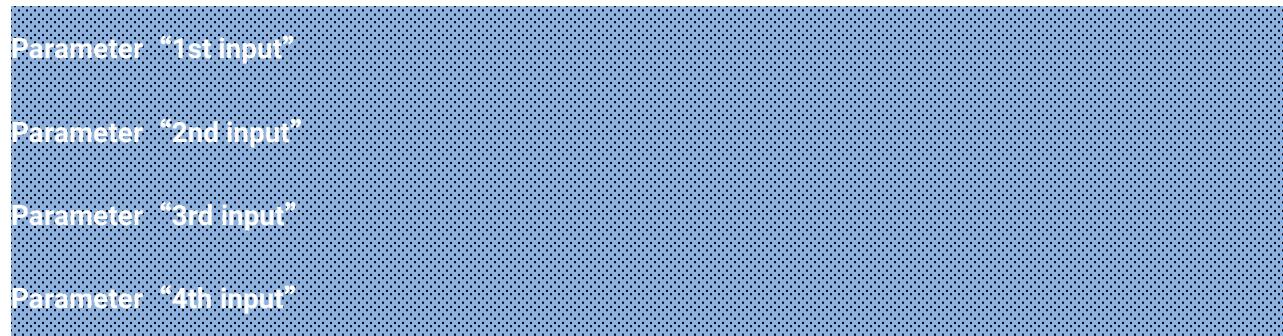
1 + 2 + 3 + 4

Monitoring period

1 min

Output behaviour on exceeding
the monitoring time do not send telegram
 Transmit excess value

图 4.29.1 参数设置界面 “AND logic 1/.../8”



该参数用于设置为每个逻辑门定义四个输入端。

可选项:

Do not use

Logic input 1...16

Logic input 1...16 inverted

GPS Malfunction = ON

GPS Malfunction = OFF

Temperature sensor malfunction = ON

Temperature sensor malfunction = OFF

...

Weekly clock OR 1...4

Weekly clock OR 1...4 inverted

参数 “Output type”

该参数用于设置每个逻辑输出端发送一个 1 位或两个 8 位对象。

可选项:

one 1 bit object

two 8 bit objects

参数 “logic output sends”选择 “one 1 bit object”时，以下参数可见。

参数 “Output value if logic = 1”

参数 “Output value if logic = 0”

参数 “Output value if blocking active”

参数 “Output value if monitoring time exceeded”

这些参数用于设置输出端类型是 1 个 1 位对象时，各种状态的输出值。

可选项: 0...1 参数 “logic output sends” 选择 “two 8 bit objects”时，以下参数可见。

参数 “Object type”

参数 “Object A output value If logic = 1”

参数 “Object B output value If logic = 1”

参数 “Object A output value If logic = 0”

参数 “Object B output value If logic = 0”

参数 “Object A output value If blocking active”

参数 “Object B output value If blocking active”

参数 “Object A output value If monitoring time exceeded”

参数 “Object B output value If monitoring time exceeded”

这些参数用于设置输出端类型是 2 个 8 位对象时，各种状态的输出值。

可选项: **Value (0...255)/Percent (0%...100%)/Angle (0° ...360°)/Scene call-up (0...63)** 可选项:

0...255/0%...100%/0°...360°/0...63

参数 “Transmission cycle”

请设置输出端的发送模式。

可选项: **on change of logic/.../ On change of logic + receipt of object + periodically**

可选项: **5sec/10s/.../1.5h/2h**

Blocking: 锁定

参数 “Use block”

该参数用于设置是否禁用逻辑输出端。

可选项:

No

Yes

参数 “use block” 选择 “yes”时可见。

参数 “Evaluation of the blocking object”

每个逻辑门有单独的锁定对象 (AND logic X: output block) , 这时可以设置在接收 1 或 0 时是否锁定。

可选项:

1=block | 0=release 数值为 1: 禁用 | 数值为 0:启用

0=block | 1=release 数值为 0: 禁用 | 数值为 1:启用

参数 “Blocking object value before 1 communication”

该参数用于定义设备上电或者复位之后的初始值。

可选项: 0/1

参数 “With blocking”

该参数用于设置禁用时的操作。

可选项:

Do not send telegram 不发送报文

Transmit blocking value 发送禁止值

参数 “On release(with 2 seconds release delay)”

该参数用于设置启用时的操作。

可选项: **[Dependent on the "Switching output sends" setting]**

Monitoring: 监控

参数 “Use input monitoring”

参数 “Input monitoring”

参数 “Monitoring period”

参数 “Output behaviour on exceeding the monitoring time”

如有必要, 请激活输入监控。设置要监控的输入端、监控输入端的时间间隔, 以及如果超过监控时间而没有反馈, 以及对象 “monitoring status” 的值是多少。

可选项:**No/Yes**

可选项:**1/2/3/4/.../2+3+4/1+2+3+4**

可选项:**5sec/10sec/.../1.5h/2h**

可选项:**Do not send telegram/Transmit excess value**

第五章 通讯对象说明

通讯对象是设备在总线上与其他设备进行通讯的媒介，也就是只有通讯对象才能进行总线通讯，下面详细介绍空气质量传感器每个功能的通讯对象。

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

5.1 通讯对象 “General settings”

	Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1	1	Software version	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	DPT version	Low

图 5.1 通讯对象 “General settings”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
1	Software version	Output	2bytes	C,R,T	1.001 Switch

该通讯对象用于读取软件版本信息。

表 5.1 通讯对象 “General settings”

5.2 通讯对象 “GPS settings”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
104	GPS malfunction (0 : OK 1: NOK)	Output	GPS malfunction (0 : OK 1: NOK)		1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
106	Date	Input / Output	Date		3 bytes	C	R	W	T	-	date	Low
107	Time	Input / Output	Time		3 bytes	C	R	W	T	-	time of day	Low
108	Date and time query	Input	Date and time query		1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low
105	Date / time	Input / Output	Date / time		8 bytes	C	R	W	T	-	date time	Low

图 5.2 通讯对象 “GPS settings”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
104	GPS malfunction (0: OK 1: NOK)	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean

如果通过 GPS 信号设置日期和时间，在 20min~2h 内没有接收到数据，则会识别到 GPS 信号故障。

报文：

1--故障

0--正常

105	Date / time	Output	8 Bytes	R,W,C,T	19.001 date time
-----	-------------	--------	---------	---------	------------------

该通讯对象用于发送设备日期/时间到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的日期/时间或通过总线修改设备日期/时间。手动设置时，日期和时间的设置间隔最长为 10 秒。

106	Date	Output	3 Bytes	R,W,C,T	11.001 date
-----	------	--------	---------	---------	-------------

该通讯对象用于发送设备日期到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的日期或通过总线修改设备日期。手动设置时，日期和时间的设置间隔最长为 10 秒。

107	Time	Output	3 Bytes	R,W,C,T	10.001 time of day
-----	------	--------	---------	---------	--------------------

该通讯对象用于发送设备时间到总线,同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的时间或通过总线修改设备时间。手动设置时,日期和时间的设置间隔最长为 10 秒。

108	Date and time query	Input	1 Bit	W,C	1.017 trigger
该通讯对象写入 1 时触发设备向 KNX 总线发送当前的日期和时间。这通常用于同步或检索设备的时间。					

表 5.2 通讯对象 “GPS settings”

5.3 通讯对象 “Location”

序号	名称	对象功能	描述	群组地址	长度	C	R	W	T	U	数据类型	优先级
110	Location: Latitude [°]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	angle (degree)	低
111	Location: Longitude [°]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	angle (degree)	低

图 5.3 通讯对象 “Location”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
110	Location: Latitude [°]	Output	4 Bytes	R,C,T	14.007 angle(degree)
该通讯对象用于读取 GPS 信号提供的纬度信息。负数代表南纬，正数代表北纬。					
111	Location: Longitude [°]	Output	4 Bytes	R,C,T	14.007 angle(degree)
该通讯对象用于读取 GPS 信号提供的经度信息。负数代表西经，正数代表东经。					

表 5.3 通讯对象 “Location”

5.4 通讯对象 “Rain”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
114	Rain: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
115	Rain: Switching output with fixed delays	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
116	Rain: Switching delay to rain	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
117	Rain: Switching delay to no rain	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low

图 5.4 通讯对象 “Rain”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
114	Rain: Switching output	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于向总线发送雨水检测信息。如需重置，则参数“Switching output sends”选择“on change and periodically”。					
1--有雨					
0--无雨					
115	Rain: Switching output with fixed delays	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于向总线发送雨水检测信息。当识别到有雨时立即发送雨状态，当时识别到无雨时则会有 5 分钟延时。					
1--有雨					
0--无雨					
116	Rain: Switch delay to rain	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置检测到“有雨”时向总线发送的延时时间，单位：s。					
117	Rain: Switch delay to no rain	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置检测到“无雨”时向总线发送的延时时间，单位：s。					

表 5.4 通讯对象 “Rain”

5.5 通讯对象 “Temperature”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
121	Temperature sensor: Malfunction	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
122	Temperature sensor: External measurement	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	temperature (°C)	Low
123	Temperature sensor: Internal measurement	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
124	Temperature sensor: Total measurement	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
125	Temperature sensor: Min./Max. measurement query	Input			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low
126	Temperature sensor: Minimum measurement	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
127	Temperature sensor: Maximum measurement	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
128	Temperature sensor: Min./Max. measurement reset	Input			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low
129	Felt temp.: Measured value	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low

图 5.5 通讯对象 “Temperature”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
121	Temperature sensor: Malfunction	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch

该通讯对象用于发送温度传感器的状态到总线。报文：

1--温度传感器故障

0--温度传感器正常

122	Temperature sensor: External measured value	Input	2 Bytes	W,C,T	9.001 temperature (°C)
-----	--	--------------	----------------	--------------	-------------------------------

该通讯对象用于接收外部温度传感器的温度测量值。

123	Temperature sensor: Measured value	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
-----	---	---------------	----------------	--------------	-------------------------------

该通讯对象用于发送内部温度传感器的测量值到总线。

124	Temperature sensor: Switching output, total	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
-----	--	---------------	----------------	--------------	-------------------------------

该通讯对象用于发送温度总测量值到总线上。总测量值由外部温度传感器测量值和内部温度传感器测量

值按比例计算得出，当参数“External measured value proportion of the total measure value”设置为0%时，则忽略内部温度传感器测量值。

125	Temperature sensor: Min./max. measurement query	Input	1 Bit	W,C	1.017 trigger
该通讯对象用于请求获取最大/小温度值，写入1时，温度传感器会向KNX总线发送其测量的最小和最大温度值。					
126	Temperature sensor: Minimum measurement	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送最小温度测量值到总线。					
127	Temperature sensor: Maximum measurement	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送最大温度测量值到总线。					
128	Temperature sensor: Min./max. reading reset	Input	1 Bit	W,C	1.017 trigger
该通讯对象用于重置最大/小温度测量值。					
129	Temp. sensed: Measured value	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送毛毡温度（风寒指数和热指数）到总线。					

表 5.5 通讯对象“Temperature”

5.6 通讯对象 “Temperature threshold value”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
131	Temp. threshold value 1: Absolute value	Input / Output			2 bytes	C	R	W	T	-	temperature (°C)	Low
133	Temp. threshold value 1: Switching delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
134	Temp. threshold value 1: Switching delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
135	Temp. threshold value 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
136	Temp. threshold value 1: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
132	Temp. threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low

图 5.6 通讯对象 “Temperature threshold value”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
131	Temp. threshold value 1: Absolute value	Input/Output	2 Bytes	R,W,C,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送温度阈值 1 到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的温度阈值 1 或通过总线修改温度阈值 1。					
132	Temp. threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改温度阈值 1。报文值： 1--增加温度阈值 1 0--降低温度阈值 1					
133	Temp. threshold value 1: Switching delay from 0 to 1	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 0 变为 1 (测量值高于阈值 1 后) 的延时时间，单位：s。					
134	Temp. threshold value 1: Switching delay from 1 to 0	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0 (测量值低于阈值 1 后) 的延时时间，单位：s。					

135	Temp. threshold value 1: Switching output	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于在温度测量值高于或低于温度阈值 1 时发送报文到总线，报文值由参数“Output is at(TV=threshold value)(SD=Switching distance)” 定义。					
136	Temp. threshold value 1: Switching output block	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文： 1--禁用 0--使能					

表 5.6 通讯对象 “Temperature threshold value”

5.7 通讯对象 “Frost alarm”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
161	Frost alarm	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low

图 5.7 通讯对象 “Frost alarm”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
161	Frost alarm	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch

该通讯对象用于发送结霜警报的报文值到总线。根据参数 “Object value with frost” 决定结霜警报时发送的报文值。

表 5.7 通讯对象 “Frost alarm”

5.8 通讯对象 “Humidity measured value”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
391	Humidity sensor: malfunction	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
394	Humidity sensor: external measured value	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	humidity (%)	Low
395	Humidity sensor: internal measured value	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	humidity (%)	Low
396	Humidity sensor: total measured value	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	humidity (%)	Low
397	Humidity sensor: measured value min./max. query	Input			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low
398	Humidity sensor: minimum measured value	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	humidity (%)	Low
399	Humidity sensor: maximum measured value	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	humidity (%)	Low
400	Humidity sensor: measured value min./max. reset	Input			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low

图 5.8 通讯对象 “Humidity measured value”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
391	Humidity sensor: Malfunction	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch

该通讯对象用于发送湿度传感器的状态到总线。报文：

1--湿度传感器故障

0--湿度传感器正常

394	Humidity sensor: External measured value	Input	2 Bytes	C,W,T	9.007 humidity(%)
-----	---	--------------	----------------	--------------	--------------------------

该通讯对象用于接收外部湿度传感器的湿度测量值。

395	Humidity sensor: Measured value	Output	2 Bytes	R,C,T	9.007 humidity(%)
-----	--	---------------	----------------	--------------	--------------------------

该通讯对象用于发送内部湿度传感器的测量值到总线。

396	Humidity sensor: Switching output, total	Output	2 Bytes	R,C,T	9.007 humidity(%)
-----	---	---------------	----------------	--------------	--------------------------

该通讯对象用于发送温度总测量值到总线上。总测量值由外部温度传感器测量值和内部温度传感器测量

值按比例计算得出，当参数“External measured value proportion of the total measure value”设置为0%时，则忽略内部温度传感器测量值。

397	Humidity sensor: Min./max. measurement query	Input	1 Bit	W,C	1.017 trigger
-----	---	-------	-------	-----	---------------

该通讯对象用于请求获取最大/小湿度值，写入1时，湿度传感器会向KNX总线发送其测量的最小和最大湿度值。

398	Humidity sensor: Minimum measurement	Output	2 Bytes	R,C,T	9.007 humidity(%)
-----	---	--------	---------	-------	-------------------

该通讯对象用于发送最小湿度测量值到总线。

399	Humidity sensor: Maximum measurement	Output	2 Bytes	R,C,T	9.007 humidity(%)
-----	---	--------	---------	-------	-------------------

该通讯对象用于发送最大湿度测量值到总线。

400	Humidity sensor: Min./max. reading reset	Input	1 Bit	W,C	1.017 trigger
-----	---	-------	-------	-----	---------------

该通讯对象用于重置最大/小湿度测量值。

表 5.8 通讯对象“Humidity measured value”

5.9 通讯对象 “Humidity threshold value”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
411	Humidity threshold value 1: Absolute value	Input / Output			2 bytes	C	R	W	T	-	humidity (%)	Low
412	Humidity threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
413	Humidity threshold value 1: Delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
414	Humidity threshold value 1: Delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
415	Humidity threshold value 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
416	Humidity threshold value 1: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.9 通讯对象 “Humidity threshold value”

编 号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
411	Humidity threshold value 1: Absolute value	Input / Output	2 Bytes	R,W,C,T	9.007 humidity(%)
该通讯对象用于发送湿度阈值 1 到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的湿度阈值 1 或通过总线修改湿度阈值 1。					
412	Humidity threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改湿度阈值 1。报文值： 1--增加湿度阈值 1 0--降低湿度阈值 1					
413	Humidity threshold value 1: Delay from 0 to 1	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 0 变为 1（测量值高于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
414	Humidity threshold value 1: Delay from 1 to 0	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)

该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0 (测量值低于阈值 1 后) 的延时时间, 单位: s。

415	Humidity threshold value 1: Switching output	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
-----	--	--------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于在湿度测量值高于或低于湿度阈值 1 时发送报文到总线, 报文值由参数“Output is at($TV=threshold\ value$)($SD=Switching\ distance$)” 定义。

416	Humidity threshold value 1: Switching output block	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
-----	--	-------	-------	-----	--------------

该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文:

1--禁用

0--使能

表 5.9 通讯对象 “Humidity threshold value”

5.10 通讯对象 “Dew point measured value”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
461	Dew point: Measurement	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
462	Cooling medium temp.: Threshold value	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
463	Cooling medium temp.: Actual value	Input			2 bytes	C	R	W	T	-	temperature (°C)	Low
464	Cooling medium temp.: Offset change (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
465	Cooling medium temp.: Offset current	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
466	Cooling medium temp.: Switching delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
467	Cooling medium temp.: Switching delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
468	Cooling medium temp.: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
469	Cooling medium temp.: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.10 通讯对象 “Dew point measured value”

编 号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
461	Dewpoint: Measured value	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送自动计算的露点温度值到总线。					
462	Coolant temp.: Threshold value	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送冷却温度阈值到总线。					
463	Coolant temp.: Actual value	Input	2 Bytes	R,W,C, T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送冷却温度阈值到总线,同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的冷却温度阈值或通过总线修改冷却温度阈值。					
464	Coolant temp.: Offset change (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改冷却温度阈值。报文值:					

<p>1--增加冷却温度阈值</p> <p>0--降低冷却温度阈值</p>					
465	Coolant temp.: Offset	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
<p>该通讯对象用于发送修改冷却温度偏移量到总线。</p>					
466	Coolant temp.: Switching	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
<p>该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0 (测量值低于阈值后) 的延时时间, 单位: s。</p>					
467	Coolant temp.: Switching	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
<p>该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0 (测量值低于阈值后) 的延时时间, 单位: s。</p>					
468	Coolant temp.: Switching	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
<p>该通讯对象用于在冷却温度测量值高于或低于冷却温度阈值时发送报文到总线, 报文值由参数“Output is at(TV=threshold value)(SD=Switching distance)” 定义。</p>					
469	Coolant temp.: Switching	Input	Bit	W,C1	1.001 switch
<p>该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文:</p> <p>1--禁用</p> <p>0--使能</p>					

表 5.10 通讯对象 “Dew point measured value”

5.11 通讯对象 “Absolute humidity”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
471	Absolute humidity [g/kg]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	amplitude	Low
472	Absolute humidity [g/m ³]	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	2-byte float value	Low

图 5.11 通讯对象 “Absolute humidity”

编 号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
471	Absolute humidity [g/kg]	Output	4 Bytes	R,C,T	14.005 amplitude
该通讯对象用于发送空气绝对湿度值到总线，单位：g/kg。					
472	Absolute humidity [g/m³]	Output	4 Bytes	R,C,T	9.*2-byte float value
该通讯对象用于发送空气绝对湿度值到总线，单位：g/m ³ 。					

表 5.11 通讯对象 “Absolute humidity”

5.12 通讯对象 “Comfort field”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
474	Ambient climate status: 1=comfortable 0=uncomfort.	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
475	Ambient climate status: Text	Output			14 bytes	C	R	-	T	-	Character String (ASCII)	Low

图 5.12 通讯对象 “Comfort field”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
474	Ambient climate status: 1 = comfortable 0 = uncomfortable	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于发送舒适区的状态到总线。报文：					
1--舒适区					
0--非舒适区					
475	Ambient climate status: Text	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
该通讯对象用于发送舒适区和非舒适区的文字描述。					

表 5.12 通讯对象 “Comfort field”

5.13 通讯对象 “Brightness”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
175	Brightness sensor measurement	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	lux (Lux)	Low

图 5.13 通讯对象 “Brightness”

编 号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
175	Brightness sensor measurement	Output	R,C,T	2 Bytes	9.004 lux (Lux)

该通讯对象用于将五个照度传感器的最高测量值发送到总线。

表 5.13 通讯对象 “Brightness”

5.14 通讯对象 “Brightness threshold values”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
181	Brightness sensor TLV 1: Absolute value	Input / Output			2 bytes	C	R	W	T	-	lux (Lux)	Low
182	Brightness sensor TLV 1: (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
183	Brightness sensor TLV 1: Delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
184	Brightness sensor TLV 1: Delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
185	Brightness sensor TLV 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
186	Brightness sensor TLV 1: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.14 通讯对象 “Brightness threshold values”

编 号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
181	Bright. threshold value 1: Absolute value	Input/Output	R,W,C,T	2 Bytes	9.004 lux (Lux)
该通讯对象用于发送光照阈值 1 到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的光照阈值 1 或通过总线修改光照阈值 1。					
182	Bright. threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input	W,C	1 Bit	1.007 step
该通讯对象用于修改光照阈值 1。报文值： 1--增加光照阈值 1 0--降低光照阈值 1					
183	Bright. threshold value 1: Delay from 0 to 1	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 0 变为 1（测量值高于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
184	Bright. threshold value 1: Delay from 1 to 0	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)

该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0 (测量值低于阈值 1 后) 的延时时间, 单位: s。

185	Bright. threshold value 1: Switching output	Output	R,C,T	1 Bit	1.001 switch
-----	--	--------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于在照度测量值高于或低于光照阈值 1 时发送报文到总线, 报文值由参数

“Output is at($TV=threshold\ value$)($SD=Switching\ distance$)” 定义。

186	Bright. threshold value 1: Switching output block	Input	W,C	1 Bit	1.001 switch
-----	--	-------	-----	-------	--------------

该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文:

1--禁用

0--使能

表 5.14 通讯对象 “Brightness threshold values”

5.15 通讯对象 “Brightness, TV twilight sensor”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
293	Twilight brightness TLV 1: Absolute value	Input / Output			2 bytes	C	R	W	T	-	lux (Lux)	Low
294	Twilight brightness threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
295	Twilight brightness threshold 1: delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
296	Twilight brightness threshold 1: delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
297	Twilight brightness TLV 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
298	Twilight brightness TLV 1: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.15 通讯对象 “Brightness, TV twilight sensor”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
293	Twilight brightness threshold value 1: Absolute value	Input/Output	R,W,C,T	2 Bytes	9.004 lux (Lux)
该通讯对象用于发送黄昏阈值 1 到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的黄昏阈值 1 或通过总线修改黄昏阈值 1。					
294	Twilight brightness threshold 1: (1:+ 0:-)	Input	W,C	1 Bit	1.007 step
该通讯对象用于修改黄昏阈值 1。报文值： 1--增加黄昏阈值 1 0--降低黄昏阈值 1					
295	Twilight brightness threshold 1: delay from 0 to 1	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 0 变为 1（测量值高于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
296	Twilight brightness threshold 1: delay from 1 to 0	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0（测量值低于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
297	Twilight brightness threshold	Output	R,C,T	1 Bit	1.001 switch

	value 1: Switching output				
该通讯对象用于在照度测量值高于或低于光照阈值 1 时发送报文到总线，报文值由参数“Output is at(TV=threshold value)(SD=Switching distance)” 定义。					
298	Twilight brightness threshold value 1: Switching output block	Input	W,C	1 Bit	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文： 1--禁用 0--使能					

表 5.15 通讯对象 “Brightness, TV twilight sensor”

5.16 通讯对象 “Night”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
331	Night: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
332	Night: Switching delay to night	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
333	Night: Switching delay on day	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low

图 5.16 通讯对象 “Night”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
331	Night: Switching output	Output	R,C,T	1 Bit	1.001 switch
该通讯对象用于设置当光照度小于或等于多少时，识别为“夜间”。					
332	Night: Switching delay on night	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置检测到“夜间”时向总线发送的延时时间，单位：s。					
333	Night: Switching delay on day	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置检测到“非夜间”时向总线发送的延时时间，单位：s。					

表 5.16 通讯对象 “Night”

5.17 通讯对象 “Sun position”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
341	Sun position: Direction of the sun	Input			4 bytes	C	-	W	T	-	angle (degree)	Low
342	Sun position: Height of the sun	Input			4 bytes	C	-	W	T	-	angle (degree)	Low
Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
343	Sun position: Direction of the sun	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	2-byte float value	Low
344	Sun position: Height of the sun	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	2-byte float value	Low

图 5.17 通讯对象 “Sun position”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
341	Sun position: Azimuth	Output	R,C,T	4 Bytes	14.007 angle (degree)
该通讯对象用于发送太阳方位角值（4 字节浮点数）到总线，单位：°。					
342	Sun position: Elevation	Output	R,C,T	4 Bytes	14.007 angle (degree)
该通讯对象用于发送太阳仰角值（4 字节浮点数）到总线，单位：°。					
343	Sun position: Azimuth	Output	R,C,T	2 Bytes	9.*2-byte float value
该通讯对象用于发送太阳方位角值（2 字节浮点数）到总线，单位：°。					
344	Sun position: Elevation	Output	R,C,T	2 Bytes	9.*2-byte float value
该通讯对象用于发送太阳仰角值（2 字节浮点数）到总线，单位：°。					

表 5.17 通讯对象 “Sun position”

5.18 通讯对象 “Wind measurement”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
351	Wind sensor: Malfunction	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
352	Wind sensor: Measurement [m/s]	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	speed (m/s)	Low
353	Wind sensor: Measurement [Beaufort]	Output			1 byte	C	R	-	T	-	wind force scale (0..12)	Low
354	Wind sensor: Max. query measurement	Input			1 bit	C	-	W	-	-	1-bit, trigger	Low
355	Wind sensor: Maximum measurement [m/s]	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	speed (m/s)	Low
356	Wind sensor: Maximum measurement [Beaufort]	Output			1 byte	C	R	-	T	-	wind force scale (0..12)	Low
357	Wind sensor: Max. reset measurement	Input			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low

图 5.18 通讯对象 “Wind measurement”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
351	Wind sensor: Malfunction	Output	R,C,T	1 Bit	1.001 switch

该通讯对象用于发送风速传感器的状态到总线。报文：

1--风速传感器故障

0--风速传感器正常

352	Wind sensor: Measurement [m/s]	Output	R,C,T	2 Bytes	9.005 speed (m/s)
-----	-----------------------------------	--------	-------	---------	-------------------

该通讯对象用于发送当前风速测量值到总线，单位：米/秒。

353	Wind sensor: Measurement [Beaufort]	Output	R,C,T	1 Byte	20.014 wind force scale (0...12)
-----	--	--------	-------	--------	-------------------------------------

该通讯对象用于发送当前风速等级到总线。

354	Wind sensor: Measurement, max. query	Input	W,C	1 Bit	1.017 trigger
-----	---	-------	-----	-------	---------------

该通讯对象用于请求获取最大风速值，写入 1 时，风速传感器向 KNX 总线发送其测量的最大风速值。

355	Wind sensor: Maximum	Output	R,C,T	2 Bytes	9.005 speed (m/s)
-----	----------------------	--------	-------	---------	-------------------

	measurement [m/s]				
该通讯对象用于发送最大风速测量值到总线，单位：m/s。					
356	Wind sensor: Maximum measurement [Beaufort]	Output	R,C,T	1 Byte	20.014 wind force scale (0...12)
该通讯对象用于发送最大风速等级到总线。					
357	Wind sensor: Measured value max. reset	Input	W,C	1 Bit	1.017 trigger
该通讯对象用于重置最大风速测量值。					

表 5.18 通讯对象 “Wind measure”

5.19 通讯对象 “Wind threshold values”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
361	Wind threshold value 1: Absolute value	Input / Output			2 bytes	C	R	W	T	-	speed (m/s), wind speed (km/h)	Low
362	Wind threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
363	Wind threshold value 1: Delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
364	Wind threshold value 1: Delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
365	Wind threshold value 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
366	Wind threshold value 1: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.19 通讯对象 “Wind threshold values”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
361	Wind threshold value 1: Absolute value	Input/Output	R,W,C, T	2 Bytes	9.005 speed (m/s) 9.008 speed (km/h)

该通讯对象用于发送风速阈值 1 到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的风速阈值 1 或通过总线修改风速阈值 1。

362	Wind threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input	W,C	1 Bit	1.007 step
-----	--	--------------	------------	--------------	-------------------

该通讯对象用于修改风速阈值 1。报文值：

1--增加风速阈值 1

0--降低风速阈值 1

363	Wind threshold value 1: Delay from 0 to 1	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)
-----	--	--------------	------------	----------------	----------------------

该通讯对象用于设置开关信号输出端从 0 变为 1（测量值高于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。

364	Wind threshold value 1: Delay from 1 to 0	Input	W,C	2 Bytes	7.005 time(s)
-----	--	--------------	------------	----------------	----------------------

该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0 (测量值低于阈值 1 后) 的延时时间, 单位: s。

365	Wind threshold value 1: Switching output	Output	R,C,T	1 Bit	1.001 switch
-----	---	--------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于在风速测量值高于或低于风速阈值 1 时发送报文到总线, 报文值由参数“Output is at($TV=threshold\ value$)($SD=Switching\ distance$)” 定义。

366	Wind threshold value 1: Switching output block	Input	W,C	1 Bit	1.001 switch
-----	---	-------	-----	-------	--------------

该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文:

1--禁用

0--使能

表 5.19 通讯对象 “Wind threshold values”

5.20 通讯对象 “Wind direction”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1890	Wind direction: Measured value [cardinal point]	Output			14 bytes	C	R	-	T	-	Character String (ASCII)	Low
1891	Wind direction measured value [°]	Output			1 byte	C	R	-	T	-	angle (degrees)	Low
1892	Wind direction North	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
1893	Wind direction North-East	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
1894	Wind direction East	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
1895	Wind direction South-East	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
1896	Wind direction South	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
1897	Wind direction South-West	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
1898	Wind direction West	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
1899	Wind direction North-West	Output			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low

图 5.20 通讯对象 “Wind direction”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
1890	Wind direction: Measurement [compass direction]	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
该通讯对象以文本的形式发送风向情况到总线。					
1891	Wind direction measurement [°]	Output	1 Byte	R,C,T	5.003 angle (degrees)
该通讯对象用于发送当前风向测量值到总线上，单位：°。					
1892	Wind direction north	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean
该通讯对象用于风向为“北”时发送报文到总线，报文值由参数“North(0°) if active, send:”定义。					
1893	Wind direction North-East	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean
该通讯对象用于风向为“东北”时发送报文到总线，报文值由参数“North-East(45°) if active, send:”定义。					
1894	Wind direction East	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean
该通讯对象用于风向为“东”时发送报文到总线，报文值由参数“East(90°) if active, send:”定义。					
1895	Wind direction South-East	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean

该通讯对象用于风向为“东南”时发送报文到总线，报文值由参数“South East(135°) if active, send:”

定义。

1896	Wind direction South	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean
------	----------------------	--------	-------	-------	---------------

该通讯对象用于风向为“南”时发送报文到总线，报文值由参数“South(180°) if active, send:”定义。

1897	Wind direction South-West	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean
------	---------------------------	--------	-------	-------	---------------

该通讯对象用于风向为“西南”时发送报文到总线，报文值由参数“South-West(225°) if active, send:”

定义。

1898	Wind direction West	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean
------	---------------------	--------	-------	-------	---------------

该通讯对象用于风向为“西”时发送报文到总线，报文值由参数“West(270°) if active, send:”定义。

1899	Wind direction North-West	Output	1 Bit	R,C,T	1.002 boolean
------	---------------------------	--------	-------	-------	---------------

该通讯对象用于风向为“西北”时发送报文到总线，报文值由参数“North-West(315°) if active, send:”
定义。

表 5.20 通讯对象“Wind direction”

5.21 通讯对象 “Wind direction ranges”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1904	Wind direction: Range 1 Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
1905	Wind direction range value 1: Delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
1906	Wind direction range value 1: Delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
1907	Wind direction range value 1 from: (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
1908	Wind direction range value 1 up to: (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
1909	Wind direction range value 1 from: Absolute value	Input / Output			4 bytes	C	R	W	T	-	angle (degree)	Low
1910	Wind direction range value 1 up to: Absolute value	Input / Output			4 bytes	C	R	W	T	-	angle (degree)	Low
1911	Wind direction range value 1: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.21 通讯对象 “Wind direction ranges”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
1904	Wind direction: Range 1 Switching output	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于在风向测量值高于或低于风向阈值 1 时发送报文到总线，报文值由参数“Output is at(TV=threshold value)(SD=Switching distance)” 定义。					
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 0 变为 1（测量值高于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
1906	Wind direction range value 1: Delay from 1 to 0	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time (s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0（测量值低于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
1907/ 1908	Wind direction range value 1 from: (1:+ 0:-) Wind direction range value 1 up to: (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改风向阈值 1。报文值：					

1--增加风向阈值 1

0--降低风向阈值 1

1909/	Wind direction range	Input / Output	4 Bytes	R,W,C,T	14.007 angle (degree)
1910	value 1 from: Absolute value Wind direction range value 1 up to: Absolute value				

该通讯对象用于发送风向阈值 1 到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的风向阈值 1 或通过总线修改风向阈值 1。

1911	Wind direction range value 1: Switching output block	Input		W,C	1.001 switch
------	---	-------	--	-----	--------------

该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文：

1--禁用

0--使能

表 5.21 通讯对象 “Wind direction ranges”

5.22 通讯对象 “Pressure measured value”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
481	Air pressure sensor: Malfunction	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
482	Air pressure sensor: Normal measurement [Pa]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	pressure (Pa)	Low
483	Air pressure sensor: Barometric measurement [Pa]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	pressure (Pa)	Low
484	Air pressure sensor: Min./Max. measurement query	Input			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low
485	Air pressure sensor: Min. normal measurement [Pa]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	pressure (Pa)	Low
486	Air pressure sensor: Min. bar. measurement [Pa]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	pressure (Pa)	Low
487	Air pressure sensor: Max. normal measurement [Pa]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	pressure (Pa)	Low
488	Air pressure sensor: Max. bar. measurement [Pa]	Output			4 bytes	C	R	-	T	-	pressure (Pa)	Low
489	Air pressure sensor: Min./Max. measurement reset	Input			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low
490	Air pressure sensor: Pressure range text	Output			14 bytes	C	R	-	T	-	Character String (ASCII)	Low

图 5.22 通讯对象 “Pressure measured value”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
481	Air pressure sensor: Malfunction	Output	1 Bit	C,R,T	1001 switch
该通讯对象用于发送气压传感器的状态到总线上。报文：					
1--气压传感器故障					
0--气压传感器正常					
482	Air pressure sensor: Normal measurement [Pa]	Output	4 Bytes	C,R,T	14.058 pressure (Pa)
该通讯对象用于发送空气气压值到总线。					
483	Air pressure sensor: Barometric measurement [Pa]	Output	4 Bytes	C,R,T	14.058 pressure (Pa)
该通讯对象用于发送气压计测量值到总线。					
484	Air pressure sensor: Min./max. measurement query	Input	1 Bit	C,W	1.017 trigger
该通讯对象用于请求获取最小/大气压值，写入 1 时， 气压传感器向 KNX 总线发送其测量的最小/大					

气压值。

485	Air pressure sensor: Min. normal measurement [Pa]	Output	4 Bytes	C,R,T	14.058 pressure (Pa)
该通讯对象用于发送最小空气气压值到总线，单位：Pa。					
486	Air pressure sensor: Min. barometric measurement [Pa]	Output	4 Bytes	C,R,T	14.058 pressure (Pa)
该通讯对象用于发送最小气压计测量值到总线，单位：Pa。					
487	Air pressure sensor: Max. normal measurement [Pa]	Output	4 Bytes	C,R,T	14.058 pressure (Pa)
该通讯对象用于发送最大空气气压值到总线，单位：Pa。					
488	Air pressure sensor: Max. barometric measurement [Pa]	Output	4 Bytes	C,R,T	14.058 pressure (Pa)
该通讯对象用于发送最大气压计测量值到总线，单位：Pa。					
489	Air pressure sensor:Min./max. reading reset	Input	1 Bit	C,W	1.017 trigger
该通讯对象用于重置最小/大气压测量值。					
490	Air pressure sensor: Pressure range text	Output	14 Bytes	C,R,T	16.000 character string (ASCII)
该通讯对象以文本的形式发送气压情况到总线。					

表 5.22 通讯对象 “Pressure measured value”

5.23 通讯对象 “Pressure threshold value”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
491	Air pressure threshold value 1: Absolute value	Input / Output			4 bytes	C	R	W	T	-	pressure (Pa)	Low
492	Air pressure threshold value 1: (1+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
493	Air pressure threshold value 1: Delay from 0 to 1	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
494	Air pressure threshold value 1: Delay from 1 to 0	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
495	Air pressure threshold value 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
496	Air pressure TLV 1: Switching output block	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.23 通讯对象 “Pressure threshold value”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
491	Air pressure threshold value 1: Absolute value	Input /Output	4 Bytes	R,W,C,T	14.058 pressure (Pa) Pressure
该通讯对象用于发送气压阈值 1 到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的气压阈值 1 或通过总线修改气压阈值 1。					
492	Air pressure threshold value 1: (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改气压阈值 1。报文值： 1--增加气压阈值 1 0--降低气压阈值 1					
493	Air pressure threshold value 1: Delay from 0 to 1	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 0 变为 1（测量值高于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
494	Air pressure threshold value 1: Delay from 1 to 0	Input	2 Bytes	W,C	7.005 time(s)
该通讯对象用于设置开关信号输出端从 1 变为 0（测量值低于阈值 1 后）的延时时间，单位：s。					
495	Air pressure threshold	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch

	value 1: Switching output				
该通讯对象用于在气压测量值高于或低于气压阈值 1 时发送报文到总线，报文值由参数“Output is at(TV=threshold value)(SD=Switching distance)” 定义。					
496	Air pressure threshold value 1: Switching output block	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文： 1--禁用 0--使能					

表 5.23 通讯对象 “Pressure threshold value”

5.24 通讯对象 “Summer compensation”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
595	Summer compensation: Outdoor temperature	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	temperature (°C)	Low
596	Summer compensation: Target value	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
597	Summer compensation: Block (1 = Blocking)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.24 通讯对象 “Summer compensation”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
595	Summer compensation: Outdoor temperature	Input	2 Bytes	C,W,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于接收室外温度值。					
596	Summer compensation: Target value	Output	2 Bytes	R,C,T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送室外温度的目标值。					
597	Summer compensation: Block (1 = Block)	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文：					
1--禁用					
0--使能					

表 5.24 通讯对象 “Summer compensation”

5.25 通讯对象 “Facades”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
609	Façade Wind measurement 1 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
610	Façade Wind measurement 2 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
611	Façade Wind measurement 3 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
612	Façade Wind measurement 4 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
613	Façade Wind measurement 5 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
614	Façade Wind measurement 6 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
615	Façade Wind measurement 7 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
616	Façade Wind measurement 8 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
617	Façade Wind measured value 9 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
618	Façade Wind measured value 10 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
619	Façade Wind measured value 11 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
620	Façade Wind measured value 12 in m/s	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	speed (m/s)	Low
621	Façade Wind automation blocking duration in min.	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	time (min)	Low
622	Façade Wind autom. block. du in min. (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
623	Façade Rain automation Delay in minutes	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	time (min)	Low
624	Façade Rain automation Delay in mins (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
625	Façade Twilight Threshold value in lux	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	lux (Lux)	Low
626	Façade Twilight threshold value in Lux (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
627	Façade Outdoor temperature (°C)	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	temperature (°C)	Low
628	Façade Heat protection threshold value in °C	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	temperature (°C)	Low
629	Façade Frost alarm TLV in °C (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
630	Façade Frost alarm start temperature in °C	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	temperature (°C)	Low
631	Façade Frost alarm start temp. in °C (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
632	Façade Frost alarm start delay in hours	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	time (h)	Low
633	Façade Frost alarm start temp. in hrs (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
634	Façade Frost alarm stop temperature in °C	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	temperature (°C)	Low
635	Façade Frost alarm stop temp. in °C (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
636	Façade Frost alarm stop delay in hours	Input/Output			2 bytes	C	R	W	T	-	time (h)	Low
637	Façade Frost alarm stop delay in hours (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low
638	Façade Pyranometer measured value 1 in W/m²	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	power density (W/m²)	Low
639	Façade Pyranometer measured value 1 in W/m²	Input			4 bytes	C	-	W	T	-	amplitude	Low
640	Façade Pyranometer measured value 2 in W/m²	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	power density (W/m²)	Low
641	Façade Pyranometer measured value 2 in W/m²	Input			4 bytes	C	-	W	T	-	amplitude	Low
642	Façade Pyranometer measured value 3 in W/m²	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	power density (W/m²)	Low
643	Façade Pyranometer measured value 3 in W/m²	Input			4 bytes	C	-	W	T	-	amplitude	Low
644	Façade Pyranometer measured value 4 in W/m²	Input			2 bytes	C	-	W	T	-	power density (W/m²)	Low
645	Façade Pyranometer measured value 4 in W/m²	Input			4 bytes	C	-	W	T	-	amplitude	Low
648	Façade X channel status output (1: activate)	Input			1 bit	C	R	W	-	-	switch	Low
649	Façade X channel name	Output			14 bytes	C	R	-	T	-	Character String (ASCII)	Low
650	Façade X channel (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
651	Façade X channel state text	Output			14 bytes	C	R	-	T	-	Character String (ASCII)	Low
652	Façade X channel status bit text	Output			14 bytes	C	R	-	T	-	Character String (ASCII)	Low
653	Façade X channel status bit state	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
654	Façade X channel delay	Output			2 bytes	C	R	-	T	-	time (s)	Low
655	Façade X channel status bit selection (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	step	Low

656	Façade Wind simulation in m/s	Input	2 bytes	C R W - -	speed (m/s)	Low
657	Façade Wind ext. blocking simulation (1: active)	Input	1 bit	C R W - -	switch	Low
658	Façade Wind alarm simulation (1: active)	Input	1 bit	C R W - -	switch	Low
659	Façade Rain simulation (1: active)	Input	1 bit	C R W - -	switch	Low
660	Façade Outdoor temperature in °C simulation	Input	2 bytes	C R W - -	temperature (°C)	Low
661	Façade Indoor temperature in °C simulation	Input	2 bytes	C R W - -	temperature (°C)	Low
662	Façade Brightness in Lux simulation	Input	2 bytes	C R W - -	lux (Lux)	Low
663	Façade Sun intensity simulation in watts/m ²	Input	2 bytes	C R W - -	power density (W/m ²)	Low
664	Façade Date simulation	Input	3 bytes	C R W - -	date	Low
665	Façade Time simulation	Input	3 bytes	C R W - -	time of day	Low
666	Façade Direction of the sun simulation in °, date & ti...	Output	4 bytes	C R - T -	angle (degree)	Low
667	Façade Height of the sun simulation in °, date & time	Output	4 bytes	C R - T -	angle (degree)	Low
668	Façade Direction of the sun simulation in °	Input	4 bytes	C R W - -	angle (degree)	Low
669	Façade Height of the sun simulation in °	Input	4 bytes	C R W - -	angle (degree)	Low
670	Façade Reset simulation (1: reset)	Input	1 bit	C - W - -	switch	Low
671	Façade Sun angle mode simulation (1: On 0: Off)	Input	1 bit	C R W - -	switch	Low
<hr/>						
Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C R W T U Data Type Priority
672	Façade 1 simulation (1: On 0: Off)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
673	Façade 1 block (1 = Block 0 = Release)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
674	Façade 1 safety (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
675	Façade 1 wind extension block (1: On 0: Off)	Input			1 bit	C - W - - switch Low
676	Façade 1 wind extension block TLV in m/s	Input			2 bytes	C R W T - speed (m/s) Low
677	Façade 1 wind extension block TLV (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C - W - - step Low
678	Façade 1 wind ext. block status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
679	Façade 1 wind alarm (1: On 0: Off)	Input			1 bit	C - W - - switch Low
680	Façade 1 wind alarm threshold value in m/s	Input			2 bytes	C R W T - speed (m/s) Low
681	Façade 1 wind alarm threshold value (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C - W - - step Low
682	Façade 1 wind alarm status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
683	Façade 1 frost alarm status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R W T - switch Low
684	Façade 1 rain automation (1: activated)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
685	Façade 1 rain alarm status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
686	Façade 1 timed opening (1: act. 0: deact.)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
687	Façade 1 timed opening status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
688	Façade 1 outdoor temp. Blocking (1: activated)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
689	Façade 1 outdoor temperature Block in °C	Input/Output			2 bytes	C R W T - temperature (°C) Low
690	Façade 1 outdoor temp. Block in °C (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C - W - - step Low
691	Façade 1 ext. temp. Block status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
692	Façade 1 timed closure (1: activate)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
693	Façade 1 timed closure status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
694	Façade 1 night closure (1: activated)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
695	Façade 1 night closure status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
696	Façade 1 heating protection (1: activated)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
697	Façade 1 heating prot. status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
698	Façade 1 pyranometer (1: activated)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
699	Façade 1 pyranometer in W/m ²	Input/Output			2 bytes	C R W T - power density (W/m ²) Low
700	Façade 1 pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C - W - - step Low
701	Façade 1 pyranometer status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low
702	Façade 1 indoor temperature in °C	Input			2 bytes	C - W T - temperature (°C) Low
703	Façade 1 indoor temperature block (1: activated)	Input			1 bit	C R W - - switch Low
704	Façade 1 indoor temperature Block in °C	Input/Output			2 bytes	C R W T - temperature (°C) Low
705	Façade 1 indoor temp. Block in °C (1:+ 0:-)	Input			1 bit	C - W - - step Low
706	Façade 1 indoor temp. blk status (1: On 0: Off)	Output			1 bit	C R - T - switch Low

707	Façade 1 indoor temperature via bit object (1: block)	Input	1 bit	C R W - -	switch	Low
708	Façade 1 sun automation (1: activated)	Input	1 bit	C R W - -	switch	Low
709	Façade 1 sun automation Direction of the sun from (i... Input		4 bytes	C R W T -	angle (degree)	Low
710	Façade 1 sun automation Direction of the sun from (1...Input		1 bit	C - W - -	step	Low
711	Façade 1 sun automation Direction of the sun up to (... Input		4 bytes	C R W T -	angle (degree)	Low
712	Façade 1 sun automation Direction of the sun up to (... Input		1 bit	C - W - -	step	Low
713	Façade 1 sun automation Height of the sun from (in *) Input		4 bytes	C R W T -	angle (degree)	Low
714	Façade 1 sun automation Height of the sun from (1:+... Input		1 bit	C - W - -	step	Low
715	Façade 1 sun automation Height of the sun up to (in *) Input		4 bytes	C R W T -	angle (degree)	Low
716	Façade 1 sun autom. Height of the sun up to (1:+ 0:-) Input		1 bit	C - W - -	step	Low
717	Façade 1 sun autom. DirHeight status (1: On 0: Off)	Output	1 bit	C R - T -	switch	Low
718	Façade 1 sun autom. Brightness measurement in Lux	Input	2 bytes	C - W T -	lux (Lux)	Low
719	Façade 1 sun automation Brightness TLV in Lux	Input	2 bytes	C R W T -	lux (Lux)	Low
720	Façade 1 sun automation Brightness TLV (1:+ 0:-)	Input	1 bit	C - W - -	step	Low
721	Façade 1 sun autom. BRT Short status (1: On)	Output	1 bit	C R - T -	switch	Low
722	Façade 1 sun autom. Brightness Long status (1: On)	Output	1 bit	C R - T -	switch	Low
723	Façade 1 extension delay in min.	Input/Output	2 bytes	C R W T -	time (min)	Low
724	Façade 1 extension delay in min. (1:+ 0:-)	Input	1 bit	C - W - -	step	Low
725	Façade 1 short delay in seconds	Input/Output	2 bytes	C R W T -	time (s)	Low
726	Façade 1 short delay in seconds (1:+ 0:-)	Input	1 bit	C - W - -	step	Low
727	Façade 1 retraction delay in min.	Input/Output	2 bytes	C R W T -	time (min)	Low
728	Façade 1 retraction delay in min. (1:+ 0:-)	Input	1 bit	C - W - -	step	Low
729	Façade 1 movement position	Output	1 byte	C R - T -	percentage (0..100%)	Low
730	Façade 1 slat position	Output	1 byte	C R - T -	percentage (0..100%)	Low
731	Façade 1 status output channel (1: activate)	Input	1 bit	C R W - -	switch	Low
732	Façade 1 state text	Output	14 bytes	C R - T -	Character String (ASCII)	Low
733	Façade 1 channel status bit text	Output	14 bytes	C R - T -	Character String (ASCII)	Low
734	Façade 1 channel status bit state	Output	1 bit	C R - T -	switch	Low
735	Façade 1 channel delay	Output	2 bytes	C R - T -	time (s)	Low
736	Façade 1 channel status bit selection (1:+ 0:-)	Input	1 bit	C - W - -	step	Low

图 5.25 通讯对象 “Facades”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
609/.../ 620	Facade Wind measurement 1/../12 in m/s	Input	2 Bytes	C,W,T	9.005 speed (m/s)
这些通讯对象用于设置触发立面自动控制的外部风速测量值。					
621	Facade Wind automation blocking duration in min.	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C,T	7.006 time (min)
该通讯对象用于设置风速警报被触发后，禁用立面自动控制的时间。					
622	Facade Wind automation blocking duration in min. (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于触发风速警报时，禁用立面自动模式的时间，单位：min。报文值：					

1--增加禁用时间

0--减少禁用时间

623	Facade Rain auto. Delay in minutes	Input/Ou tput	2 Bytes	R,W,C,T	7.006 time (min)
-----	---	---------------	---------	---------	-------------------------

该通讯对象用于设置启用雨水自动检测时，检测到有雨时伸出遮阳装置的延时时间。

624	Facade Rain auto. Delay in minutes (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
-----	---	-------	-------	-----	-------------------

该通讯对象用于修改检测到有雨时伸出遮阳装置的的延时时间。报文值：

1--延长时间

0--缩短时间

625	Facade Twilight threshold value in Lux	Input/Ou tput	2 Bytes	R,W,C, T	9.004 lux (Lux)
-----	---	---------------	---------	----------	------------------------

该通讯对象用于发送立面黄昏测量阈值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的黄昏测量阈值或通过总线修改黄昏测量阈值，单位：Lux。

626	Facade Twilight threshold value in Lux (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
-----	---	-------	-------	-----	-------------------

该通讯对象用于修改立面黄昏阈值。报文值：

1--增加黄昏阈值

0--降低黄昏阈值

627	Facade Outside temperature (°C)	Input	2 Bytes	C,W,T	9.001 temperature (°C)
-----	--	-------	---------	-------	-------------------------------

该通讯对象用于设置室外温度值。

628	Facade Heat protection threshold value in °C	Input/Ou tput	2 Bytes	R,W,C, T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送触发立面隔热保护的温度阈值到总线,同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的温度阈值或通过总线修改温度阈值, 单位: °C。					
629	Facade Frost alarm threshold value in °C (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改立面结霜阈值。报文值: 1--增加结霜阈值 0--降低结霜阈值					
630	Facade Frost alarm start temperature in °C	Input/Ou tput	2 Bytes	R,W,C, T	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于发送触发立面结霜警报的温度阈值到总线,同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的温度阈值或通过总线修改温度阈值, 单位: °C。					
631	Facade Frost alarm start temperature in °C (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改触发立面结霜警报的温度滞后值, 单位: °C。报文值: 1--增加温度滞后值 0--减少温度滞后值					
632	Facade Frost alarm start delay in hours	Input/Ou tput	2 Bytes	R,W,C, T	7.007 time (h)
该通讯对象用于发送触发立面结霜警报的延时时间到总线,同时也可用于总线上的其他设备读取本设备					

的延时时间或通过总线修改延时时间，单位：h。

633	Facade Frost alarm start temperature in hours (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
------------	--	--------------	--------------	------------	-------------------

该通讯对象用于修改触发立面结霜警报的延时，单位：h。报文值：

1--增加延时

0--减少延时

634	Facade Frost alarm stop temperature in °C	Input/Ou tput	2 Bytes	R,W,C, T	9.001 temperature (°C)
------------	--	--------------------------	----------------	-----------------	-------------------------------

该通讯对象用于发送取消立面结霜警报的温度阈值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的温度阈值或通过总线修改温度阈值，单位：°C。

635	Facade Frost alarm stop temperature in °C (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
------------	--	--------------	--------------	------------	-------------------

该通讯对象用于修改取消立面结霜警报的温度滞后值，单位：°C。报文值：

1--增加温度滞后值

0--减少温度滞后值

636	Facade Frost alarm stop delay in hours	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C, T	7.007 time (h)
------------	---	--------------------------	----------------	-----------------	-----------------------

该通讯对象用于发送取消立面结霜警报的延时时间到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的延时时间或通过总线修改延时时间，单位：h。

637	Facade Frost alarm stop delay in hours (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
------------	---	--------------	--------------	------------	-------------------

该通讯对象用于修改取消立面结霜警报的延时，单位：h。报文值：

1--增加延时

0--减少延时

638/.../ 645	Facade Pyranometer measured value 1/.../4 in W/m²	Input	2 Bytes 4 Bytes	C,W,T	9.022 power density (W/m²) 14.005 amplitude
-----------------	---	-------	--------------------	-------	---

该通讯对象用于设置立面日射强度计测量值，单位：W/m²。

648	Facade X channel status output (1: activate)	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
-----	---	-------	-------	-------	---------------------

该通讯对象输入 1 时，使能立面状态输出。

649	Facade X channel name	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
-----	------------------------------	--------	----------	-------	--

该通讯对象用于在切换立面时，发送立面名称。名称可以通过参数自定义。

650	Facade X channel (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
-----	-------------------------------------	-------	-------	-----	---------------------

该通讯对象用于在立面 1 至 12 之间切换到下一个/上一个立面。该选择会影响相关对象中显示的立面。例如，所选立面的名称在对象 649 中输出，状态文本在对象 651 中输出。报文：

1--下一个

0--上一个

651	Facade X channel state text	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
-----	------------------------------------	--------	----------	-------	--

该通讯对象用于以文本的形式发送所选立面状态到总线，输出的文本由章节 4.25 “Facades” 中 “Texts that are output with object “Facade X channel state text”” 定义。

652	Facade X channel status bit text	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
该通讯对象用于以文本的形式发送所选立面状态说明到总线，输出的文本由章节 4.25 “Facades” 中 “Texts that are output with object “Facade X channel state bit text”” 定义。					
653	Facade X channel status bit state	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于发送所选立面功能的状态。报文由参数 “Analysis of the facade status release object” 定义。					
654	Facade X channel delay	Output	2 Bytes	R,C,T	7.005 time(s)
该通讯对象用于发送所选立面功能的延迟时间。某些自动化功能有延迟时间，必须在设置/复位立面功能之前运行。					
655	Facade X channel status bit selection (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于切换所选立面的自动化功能状态，然后在对象 652 和 653 中输出。所选信息的文本在对象 652 中输出，条件（真或假）在对象 653 中输出。报文： 1--下一个状态信息 0--上一个状态信息					
656	Facade Wind simulation in m/s	Input	2 Bytes	R,W,C	9.005 speed (m/s)
该通讯对象用于设置立面风速模拟值，单位：m/s。					
657	Facade Wind extension blocking simulation (1: active)	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
该通信对象为立面外部风速的模拟值，输入 1，则无法再伸出遮阳装置（通过手动操作也不能）。如果					

遮阳装置已伸出，则保持在原位置。

658	Facade Wind alarm simulation (1: active)	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
该通信对象为立面风速警报的模拟值，在激活立面风速阈值时，输入 1，可将遮阳装置移动到指定的安全位置。					
659	Facade Rain simulation (1: active)	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
该通信对象为立面雨水警报的模拟值，在激活雨水自动化检测时，输入 1，可将阳装置移动到规定的安全位置。					
660	Facade External temperature in °C simulation	Input	2 Bytes	R,W,C	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于设置立面室外温度的模拟值，单位：°C。					
661	Facade Internal temperature in °C simulation	Input	2 Bytes	R,W,C	9.001 temperature (°C)
该通讯对象用于设置立面室内温度的模拟值，单位：°C。					
662	Facade Brightness in Lux simulation	Input	2 Bytes	R,W,C	9.004 lux (Lux)
该通讯对象用于设置立面照度的模拟值，单位：Lux。					
663	Facade Sun intensity simulation in watts/m²	Input	2 Bytes	R,W,C	9.022 power density (W/m²)
该通讯对象用于设置立面太阳辐射强度的模拟值，单位：watts/m ² 。					
664	Facade Date simulation	Input	3 Bytes	R,W,C	11.001 date

该通讯对象用于设置立面日期的模拟值。					
665	Facade Time simulation	Input	3 Bytes	R,W,C	10.001 time of day Day
该通讯对象用于设置立面时间的模拟值。					
666	Facade Sun direction simulation in °, with date & time	Output	4 Bytes	R,C,T	14.007 angle (degree)
该通讯对象用于发送根据日期和时间模拟的太阳方向，单位：°。					
667	Facade Sun height simulation in °, with date & time	Output	4 Bytes	R,C,T	14.007 angle (degree)
该通讯对象用于发送根据日期和时间模拟的太阳高度，单位：°。					
668	Facade Sun direction simulation in °	Input	4 Bytes	R,W,C	14.007 angle (degree)
该通讯对象用于设置太阳方向的模拟值，单位：°。					
669	Facade Sun height simulation in °	Input	4 Bytes	R,W,C	14.007 angle (degree)
该通讯对象用于设置太阳高度的模拟值，单位：°。					
670	Facade Reset simulation (1: reset)	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
该通讯对象写入 1 将重置所有模拟值。					
671	Facade Sun angle mode simulation (1: On 0: Off)	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
该通讯对象用于请求获取太阳角度模拟值，写入 1 时，通过对象 668 和 669 接收太阳角度值。					
672	Facade 1 simulation (1: On 0: Off)	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch

该通讯对象用于禁止/使能立面 1 模拟。报文：

1—使能

0—禁用

673	Facade1 block	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
------------	----------------------	--------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于禁用/使能立面 1 控制。报文：

1--禁用

0--使能

674	Facade 1 safety (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
------------	---	---------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于发送立面 1 安全功能的状态。报文：

1--立面安全功能使能

0--立面安全功能禁用

675	Facade 1 wind extension block (1: On 0: Off)	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
------------	---	--------------	--------------	------------	---------------------

该通讯对象用于禁用/使能立面 1 防风装置。报文：

1--使能

0--禁用

676	Facade 1 wind extension block threshold value in m/s	Input	2 Bytes	R,W,C, T	9.005 speed (m/s)
------------	---	--------------	----------------	-----------------	--------------------------

该通讯对象用于发送立面 1 防风装置的风速阈值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的风速阈值或通过总线修改风速阈值。

677	Facade 1 wind extension block threshold value (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改立面 1 防风装置的风速阈值。报文值： 1--增加风速阈值 0--降低风速阈值					
678	Facade 1 wind extension block status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于发送立面 1 防风装置的状态到总线。报文： 1--防风装置使能 0--防风装置禁用					
679	Facade 1 wind alarm (1: On 0: Off)	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能立面 1 风速警报功能。报文： 1--使能 0--禁用					
680	Facade 1 wind alarm threshold value in m/s	Input	2 Bytes	R,W,C, T	9.005 speed (m/s)
该通讯对象用于发送立面 1 风速警报阈值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的风速警报阈值或通过总线修改风速警报阈值。					
681	Facade 1 wind alarm threshold value (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于修改立面 1 风速警报阈值。报文值：					

1--增加风速警报阈值

0--降低风速警报阈值

682	Facade 1 wind alarm status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
------------	--	---------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于发送立面 1 风速警报状态到总线并启动相关操作。在 48 小时内未发送室外测量值后也会发出警报。报文：

1--触发警报

0--无警报

683	Facade 1 frost alarm status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,W,C,T	1.001 switch
------------	---	---------------	--------------	----------------	---------------------

该通讯对象用于发送立面 1 霜冻警报状态到总线并启动相关操作。在 48 小时内未发送室外测量值后也会发出警报。报文：

1--触发警报

0--无警报

684	Facade1 release/block rain automatic	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
------------	---	--------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于禁用/使能立面 1 雨水自动化检测功能。报文：

1--使能

0--禁用

685	Facade 1 rain alarm status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
------------	--	---------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于发送立面 1 雨水警报状态到总线。

1--触发警报

0--无警报

686	Facade1 release/block timed opening	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
------------	--	--------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于禁用/使能立面 1 定时打开窗帘。报文由参数 “Analysis of the opening time release object” 定义。

687	Facade 1 timed opening status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
------------	---	---------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于发送立面 1 定时开启窗帘功能的状态到总线。报文：

1--定时开启功能使能

0--定时开启功能禁用

688	Facade1 outside temp. Release/block block	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
------------	--	--------------	--------------	--------------	---------------------

该通讯对象用于当立面 1 的室外温度低于阈值时,禁用/使能室外温度控制。报文由参数 “Analysis of the outdoor temperature release object” 定义”

689	Facade1 outside temp. Block in °C	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C,T	9.001 temperature (°C)
------------	--	--------------------------	----------------	----------------	-------------------------------

该通讯对象用于发送立面 1 室外温度阈值到总线, 同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的室外温度阈值或通过总线修改室外温度阈值。

690	Facade1 outside temp. Block in °C	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
------------	--	--------------	--------------	------------	-------------------

	(1:+ 0:-)				
该通讯对象用于修改立面 1 室外温度阈值。报文值：					
1--增加室外温度阈值					
0--降低室外温度阈值					
691	Facade1 outside temp. Block status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于发送立面 1 室外温度控制的状态到总线。报文：					
1--室外温度控制使能					
0--室外温度控制禁用					
692	Facade1 release/block timed closure	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能立面 1 定时关闭窗帘功能。报文由参数“Analysis of the time closure release object” 定义。					
693	Facade 1 timed closure status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于发送立面 1 定时关闭窗帘功能的状态到总线。报文：					
1--定时关闭功能使能					
0--定时关闭功能禁用					
694	Facade1 release/block night closure	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能立面 1 夜间关闭窗帘功能。报文由参数“Analysis of the night closure release					

object” 定义。

695	Facade 1 night closure status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
-----	---	--------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于发送立面 1 夜间关闭窗帘的状态到总线。报文：

1--夜间关闭功能使能

0--夜间关闭功能禁用

696	Facade1 release/block heat protection	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
-----	--	-------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于禁用/使能立面 1 隔热保护功能。报文由参数 “Analysis of the heat protection release object” 定义。

697	Facade 1 heating protection status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
-----	--	--------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于发送立面 1 隔热保护功能的状态到总线。

1--隔热保护功能使能

0--隔热保护功能禁用

698	Facade1 release/block pyranometer	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
-----	--	-------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于设置使能/禁用立面 1 日射强度计。报文由参数 “Analysis of the pyranometer release object” 定义。

699	Facade 1 pyranometer in W/m²	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C, T	9.022 power density (W/m ²)
-----	--	------------------	---------	----------	---

该通讯对象用于发送立面 1 日射强度阈值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的日射

强度阈值或通过总线修改日射强度阈值。

700	Facade 1 pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
-----	---	-------	-------	-----	------------

该通讯对象用于修改立面 1 日射强度阈值。报文值：

1--增加日射强度阈值

0--降低日射强度阈值

701	Facade 1 pyranometer status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
-----	---	--------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于发送立面 1 日射强度的状态到总线。报文：

1--日射强度高于阈值

0--日射强度低于阈值

702	Facade 1 internal temperature in °C	Input	2 Bytes	C,W,T	9.001 temperature (°C)
-----	--	-------	---------	-------	------------------------

该通讯对象用于设置立面 1 室内温度值。

703	Facade1 release/block inside temp. block	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
-----	---	-------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于禁用/使能立面 1 室内温度控制。报文由参数 “Analysis of the indoor temperature blocking release object” 定义。

704	Facade1 inside temp. Block in °C	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C,T	9.001 temperature (°C)
-----	----------------------------------	------------------	---------	---------	------------------------

该通讯对象用于发送立面 1 室内温度阈值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的立面

室内温度阈值或通过总线修改立面室内温度阈值。

705	Facade1 inside temp. Block in °C (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
-----	--	-------	-------	-----	------------

该通讯对象用于修改立面 1 室内温度控制阈值。报文值：

1--增加室内温度控制阈值

0--降低室内温度控制阈值

706	Facade1 inside temp. Block status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
-----	--	--------	-------	-------	--------------

该通讯对象用于发送立面 1 室内温度控制功能的状态。报文：

1--立面 1 室内温度控制功能使能

0--立面 1 室内温度控制功能禁用

707	Facade 1 internal temperature block release/block via bit object	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
-----	---	-------	-------	-------	--------------

该对象用于禁用/使能立面 1 室内温度监控功能。报文：

1--使能立面室内温度监控功能

0--禁用立面室内温度监控功能

708	Facade1 release/block sun auto.	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
-----	--	-------	-------	-------	--------------

该对象用于禁用/使能立面 1 遮阳自动模式。报文：

1--使能

0--禁用

709/	Facade1 Sun auto. Azimuth from	Input	4 Bytes	R,W,C,T	14.007 angle (degree)
------	---------------------------------------	-------	---------	---------	-----------------------

711/	(in °)				
713/	Facade1 Sun auto. Azimuth up to				
715/	(in °) Facade1 Sun auto. Elevation from Facade1 Sun auto. Elevation up to (in °)				

这些通讯对象用于立面 1 遮阳自动模式时，发送太阳方位角和仰角到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的太阳方位角和仰角或通过总线修改太阳方位角和仰角，单位：°。

710/	Facade1 Sun auto. Azimuth from	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
712/	(1:+ 0:-)				
714/	Facade1 Sun auto. Azimuth up to				
716/	(1:+ 0:-) Facade1 Sun auto. Elevation from (1:+ 0:-) Facade1 Sun auto. Elevation up to (1:+ 0:-)				

这些通讯对象用于修改太阳方位角和仰角。报文值：

1--增加角度

0--减少角度

717	Facade1 Sun auto. AziEle status (1: On 0: Off)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
-----	--	--------	-------	-------	--------------

如果太阳位于立面 1 遮阳自动模式设定的角度范围内，则输出 1。

718	Facade1 Sun auto. Brightness	Input	2 Bytes	C,W,T	9.004 lux (Lux)
-----	-------------------------------------	-------	---------	-------	-----------------

	measurement in lux				
该通讯对象用于设置立面 1 遮阳自动模式下的照度阈值，单位：lux。					
719	Facade1 Sun auto. Brightness threshold value in lux	Input	2 Bytes	R,W,C,T	9.004 lux (Lux)
这些通讯对象用于立面 1 遮阳自动模式时，发送照度阈值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的照度阈值或通过总线修改照度阈值。					
720	Facade1 Sun auto. Brightness threshold (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
这些通讯对象用于修改立面 1 照度阈值。报文值： 1--增加照度阈值 0--降低照度阈值					
721	Facade1 Sun auto. Bright. Short status (1: On)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象在照度低于阈值，则输出 1，缩回遮阳装置。					
722	Facade1 Sun auto. Bright. Long status (1: On)	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象在照度高于阈值，则输出 1，伸出遮阳装置。					
723	Facade 1 extension delay in min.	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C,T	7.006 time (min)
该通讯对象用于设置伸出遮阳装置的延时时间，单位：min。					
724	Facade 1 extension delay in min. (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step

这些通讯对象用于修改伸出立面 1 遮阳装置的延时时间。报文值：

1--增加延时

0--减少延时

725	Facade 1 short delay in seconds	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C,T	7.005 time(s)
-----	--	------------------	---------	---------	---------------

该通讯对象用于设置伸出立面 1 遮阳装置的短暂延时时间，单位：s。

726	Facade 1 short delay in seconds (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
-----	---	-------	-------	-----	------------

这些通讯对象用于修改伸出立面 1 遮阳装置的短暂延时时间。报文值：

1--增加延时

0--减少延时

727	Facade 1 retraction delay in min.	Input/ Output	2 Bytes	R,W,C,T	7.006 time (min)
-----	--	------------------	---------	---------	------------------

该通讯对象用于设置缩回立面 1 遮阳装置的延时时间，单位：min。

728	Facade 1 retraction delay in min. (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
-----	---	-------	-------	-----	------------

这些通讯对象用于修改缩回立面 1 遮阳装置的延时时间。报文值：

1--增加延时

0--减少延时

729	Facade 1 movement position	Output	1 Bit	R,C,T	5.001 percentage (0...100%)
-----	-----------------------------------	--------	-------	-------	--------------------------------

该通讯对象用于发送立面 1 遮阳装置的运动位置到总线。

730	Facade1 blind position	Output	1 Bit	R,C,T	5.001 percentage (0...100%)
该通讯对象用于发送立面 1 百叶窗叶片的运动位置到总线。					
731	Facade 1 channel status output (1: On 0: Off)	Input	1 Bit	R,W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能输出立面 1 状态。报文：					
1--使能 0--禁用					
732	Facade 1 channel state text	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
该通讯对象用于以文本的形式发送立面 1 状态，输出的文本由章节 4.25 “Facades” 中 “Texts that are output with object “Facade X channel state text”” 定义。					
733	Facade 1 channel status bit text	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
该通讯对象用于以文本的形式发送立面 1 状态说明，输出的文本由章节 4.25 “Facades” 中 “Texts that are output with object “Facade X channel state bit text”” 定义。					
734	Facade 1 channel status bit state	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于发送立面 1 功能的状态。报文由参数 “Analysis of the facade status release object” 定义。					
735	Facade 1 channel delay	Output	2 Bytes	R,C,T	7.005 time(s)
该通讯对象用于发送立面 1 功能的延迟时间。某些自动化功能有延迟时间，必须在设置/复位立面功能					

之前运行。

736	Facade 1 channel status bit selection (1:+ 0:-)	Input	1 Bit	W,C	1.007 step
该通讯对象用于切换立面 1 的自动化功能状态,在对象 732 和 733 中输出。所选信息的文本在对象 732 中输出, 条件 (真或假) 在对象 733 中输出。报文:					

1--下一个状态信息

0--上一个状态信息

表 5.25 通讯对象 “Facades”

5.26 通讯对象 “Computer”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1530	Computer 1: Input I1	Input			2 bytes	C	R	W	T	-	pulses difference	Low
1531	Computer 1: Input I2	Input			2 bytes	C	R	W	T	-	pulses difference	Low
1532	Computer 1: Input I3	Input			2 bytes	C	R	W	T	-	pulses difference	Low
1533	Computer 1: Output O1	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
1534	Computer 1: Output O2	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
1535	Computer 1: Condition text	Output			14 bytes	C	R	-	T	-	Character String (ASCII)	Low
1536	Computer 1: Monitoring status	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
1537	Computer 1: Block (1: block)	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

图 5.26 通讯对象 “Computer”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
1530/.../ 1532	Calculator 1: Input I1/2/3	Input	4 Bytes	R,W,C,T	Depending on setting
这些通讯对象用于发送多功能计算器 1 的值到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备的多功能计算器值或通过总线修改多功能计算器值。					
1533/15 34	Calculator 1: Output O1/2	Output	4 Bytes	R,C,T	Depending on setting
这些通讯对象用于发送多功能计算器 1 的值到总线。					
1535	Calculator 1: Condition text	Output	14 Bytes	R,C,T	16.000 Character String (ASCII)
该通讯对象用于发送在满足/不满足条件时的文本到总线。					
1536	Calculator 1: Monitoring status	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
该通讯对象用于发送当前受监控输入值的状态，如果在设定的时间范围内没有收到输入值，则预设该状态为真，输出报文 1，表示有问题。					

1537	Calculator 1: Block (1: Block)	Input	1 Bit	W,C	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/使能开关信号输出。报文：					
1--禁用					
0--使能					

表 5.26 通讯对象 “Computer”

5.27 通讯对象 “Week time switch”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1600	Weekly time switch period 1: Switch-on time	Input			3 bytes	C	R	W	T	-	time of day	Low
1601	Weekly time switch period 1: Switch-off time	Input			3 bytes	C	R	W	T	-	time of day	Low
1602	Weekly time switch period 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
1603	Weekly time switch period 1: 8-bit output	Output			1 byte	C	R	-	T	-	counter pulses (0...255)	Low

图 5.27 通讯对象 “Week time switch”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
1600	Weekly timer period 1: Switch-on time	Input	R,W,C,T	3 Bytes	10.001 time of day
该通讯对象用于发送周定时器 1 开始的具体时间（小时和分钟）到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备周定时器 1 开始的时间或通过总线修改周定时器 1 开始的时间。					
1601	Weekly timer period 1: Off time	Input	R,W,C,T	3 Bytes	10.001 time of day
该通讯对象用于发送周定时器 1 结束的具体时间（小时和分钟）到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备周定时器 1 结束的时间或通过总线修改周定时器 1 结束的时间。					
1602	Weekly timer period 1: Switching output	Output	R,C,T	1 Bit	1.001 switch
周定时 1 器使能时，则输出 1；周定时器 1 禁用时，则输出 0。					
1603	Weekly timer period 1: 8-bit output	Output	R,C,T	1 Byte	5.010 counter pulses (0...255)
该通讯对象用于发送开关信号输出的 8bit 值到总线。					

表 5.27 通讯对象 “Week time switch”

5.28 通讯对象 “Calendar time switch”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1720	Calendar time switch period 1: Start date	Input			3 bytes	C	R	W	T	-	date	Low
1721	Calendar time switch period 1: End date	Input			3 bytes	C	R	W	T	-	date	Low
1722	Cal. time switch period 1 seq. 1: Switch-on time	Input			3 bytes	C	R	W	T	-	time of day	Low
1723	Cal. time switch period 1 seq. 1: Switch-off time	Input			3 bytes	C	R	W	T	-	time of day	Low
1724	Cal. time switch period 1 seq. 1: Switching output	Output			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
1725	Calendar time switch period 1 seq. 1: 8-bit output	Output			1 byte	C	R	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low

图 5.28 通讯对象 “Calendar time switch”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT
1720	Calendar timer period 1: Start date	Input	3 Bytes	R,W,C,T	11.001 date
该通讯对象用于发送日历定时器 1 开始的具体时间（月份和日期）到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备开始时间或通过总线修改开始时间。					
1721	Calendar timer period 1: End date	Input	3 Bytes	R,W,C,T	11.001 date
该通讯对象用于发送日历定时器 1 结束的具体时间（月份和日期）到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取本设备结束时间或通过总线修改结束时间。					
1722	Calendar timer period 1 sequence 1: Switch-on time	Input	3 Bytes	R,W,C,T	10.001 time of day
该通讯对象用于发送日历定时器 1 中序列 1 开始的具体时间（小时和分钟）到总线，同时也可用于总线上的其他设备读取开始时间或通过总线修改开始时间。					
1723	Calendar timer period 1 sequence 1: Off time	Input	3 Bytes	R,W,C,T	10.001 time of day
该通讯对象用于发送日历定时器 1 中序列 1 结束的具体时间（小时和分钟）到总线，同时也可用于总					

线上的其他设备读取本设备结束时间或通过总线修改结束时间。

1724	Calendar timer period 1 sequence 1: Switching output	Output	1 Bit	R,C,T	1.001 switch
如果日历定时器 1 中序列 1 处于使能状态，且当前时间在指定时间范围内，则输出 1；如果时间段禁用或当前时间不在指定时间范围内，则输出 0。					
1725	Calendar timer period 1 sequence 1: 8-bit output	Output	1 Byte	R,C,T	5.010 counter pulses (0...255)
该通讯对象用于发送开关信号输出的 8bit 值到总线。					

表 5.28 通讯对象 “Calendar time switch”

5.29 通讯对象 “Logic”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1780	Logic input 1	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1781	Logic input 2	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1782	Logic input 3	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1783	Logic input 4	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1784	Logic input 5	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1785	Logic input 6	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1786	Logic input 7	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1787	Logic input 8	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1788	Logic input 9	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1789	Logic input 10	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1790	Logic input 11	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1791	Logic input 12	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1792	Logic input 13	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1793	Logic input 14	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1794	Logic input 15	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1795	Logic input 16	Input			1 bit	C -	W -	-			boolean	Low
1800	AND logic 1: 1 bit switching output	Output			1 bit	C R -	T -				boolean	Low
1801	AND logic 1: 8 bit output A	Output			1 byte	C R -	T -				counter pulses (0..255)	Low
1802	AND logic 1: 8 bit output B	Output			1 byte	C R -	T -				counter pulses (0..255)	Low
1803	AND logic 1: Block	Input			1 bit	C -	W -	-			switch	Low
1832	OR logic 1: 1 bit switching output	Output			1 bit	C R -	T -				boolean	Low
1833	OR logic 1: 8 bit output A	Output			1 byte	C R -	T -				counter pulses (0..255)	Low
1834	OR logic 1: 8 bit output B	Output			1 byte	C R -	T -				counter pulses (0..255)	Low
1835	OR logic 1: Block	Input			1 bit	C -	W -	-			switch	Low

图 5.29 通讯对象 “Logic”

编号	名称	对象功能	类型	属性	DPT	
1780/.../1795	Logic input 1/.../16	Input	W,C	1 Bit	1.002 boolean	
该通讯对象用于接收逻辑输入 Input 1/.../16 的值。						
1800	AND logic 1: 1-bit switching output	Output	R,C,T	1 Bit	1.002 boolean	
该通讯对象用于发送与逻辑 1 运算后输出 1bit 值到总线。						

1801/1802	AND logic 1: 8-bit output A/B	Output	R,C,T	1 Byte	5.001 percentage (0...100%)
该通讯对象用于发送与逻辑 1 运算后输出 8bit 值到总线。					
1803	AND logic 1: Block	Input	W,C	1 Bit	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/启用与逻辑 1 的输出。默认报文：					
1--禁用					
0--启用					
1832	OR logic 1: 1-bit switching output	Output	R,C,T	1 Bit	1.002 boolean
该通讯对象用于发送或逻辑 1 运算后输出 1bit 值到总线。					
1833/1834	OR logic 1: 8-bit output A/B	Output	R,C,T	1 Byte	5.001 percentage (0...100%)
该通讯对象用于发送或逻辑 1 运算后输出 8bit 值到总线。					
1835	OR logic 1: Block	Input	W,C	1 Bit	1.001 switch
该通讯对象用于禁用/启用或逻辑 1 的输出。默认报文：					
1--禁用					
0--启用					

表 5.29 通讯对象 “Logic”