

Manual do usuário

Gateway K-BUS® KNX para Tuya ZigBee_V1.6

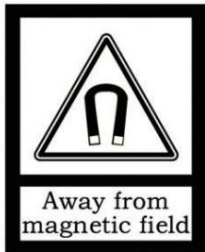
BTMO-TY/00.1(2)
BTMO-TY/00.3(4)



Sistema de controle residencial e predial KNX/EIB

atenções

1. Por favor, mantenha os dispositivos longe do campo magnético forte, alta temperatura, ambiente úmido;



2. Não deixe o aparelho cair no chão ou faça com que ele sofra um forte impacto;



3. Não use pano úmido ou reagente volátil para limpar o dispositivo;



4. Não desmonte os dispositivos.

Conteúdo

Resumo do capítulo 1	6
Capítulo 2 Dados técnicos	7
Capítulo 3 Dimensões e Diagrama Estrutural	8
3.1 Diagrama de Dimensões	8
3.2 Diagrama Estrutural	8
Capítulo 4 Design e Programação do Projeto	9
Capítulo 5 Descrição da configuração de parâmetros no ETS	11
5.1. Janela de parâmetros “Geral”	11
5.1.1. Janela de parâmetros “Configuração geral”	11
5.1.2. Janela de parâmetros “Configuração de IP”	12
5.2. Janela de parâmetros “Canal KNX”	13
5.2.1. Janela de parâmetros “Configuração geral”	13
5.2.2. Janela de parâmetros “KNX Channel setting”	14
5.2.3. Janela de parâmetros “Canal x”(x=1~150)	15
5.2.1.1. Parâmetro da função básica	16
5.2.1.2. Parâmetro da condição do ar	20
5.2.1.3. Parâmetro da unidade de temperatura ambiente	23
5.2.1.4. Parâmetro do sistema de ventilação	26
5.2.1.5. Parâmetro de controle de áudio	29
5.2.1.6. Parâmetro da função do sensor	30
5.2.1.7. Parâmetro da função de medição atual	33
5.2.1.8. Parâmetro da função de medição de energia	33
5.3. Janela de parâmetros “Canal Zigbee”	35
5.3.1. Janela de parâmetros “Configuração do canal Zigbee”	35
5.3.2. Janela de parâmetros “Canal x” (x=1~32)	35
5.4. Janela de parâmetros “Controlador de temperatura ambiente”	39
5.4.1. Janela de parâmetros “Configuração do canal RTC”	39
5.4.2. Janela de parâmetros “RTC x”(x=1~10)	39
5.4.1.1. Janela de parâmetros “Setpoint”	45
5.4.1.2. Janela de parâmetros “Controle de aquecimento/resfriamento”	47
5.4.1.3. Janela de parâmetros “Fan”	53
5.5. Janela de parâmetros “Controlador de ventilação”	57
5.5.1. Janela de parâmetros “Configuração de controle”	57
5.6. Janela de parâmetros “Lógica”	64
5.6.1. Janela de parâmetros “AND/OR/XOR”	65
5.6.2. Janela de parâmetros “Gate forwarding”	67
5.6.3. Janela de parâmetro “Comparador de limiares”	68
5.6.4. Janela de parâmetro “Conversão de formato”	70
5.6.5. Janela de parâmetros “Gate function”	71
5.6.6. Janela de parâmetros “Função de atraso”	73

5.6.7. Janela de parâmetros “Iluminação da escada”	73
Capítulo 6 Descrição do Objeto de Comunicação	75
6.1. Objeto de Comunicação “Geral”	75
6.2. Objeto de Comunicação “Canal KNX”	75
6.2.1. Objeto de comunicação da função básica	76
6.2.2. Objeto de comunicação da condição do ar	83
6.2.3. Objeto de comunicação da unidade de temperatura ambiente	86
6.2.4. Objeto de comunicação do sistema de ventilação	89
6.2.5. Objeto de comunicação do controle de áudio	92
6.2.6. Objeto de comunicação da função do sensor	94
6.2.7. Objeto de comunicação da medição de corrente/energia	97
6.3. Objeto de Comunicação “Canal Zigbee”	98
6.4. Objeto de comunicação “Controlador de temperatura ambiente”	103
6.5. Objeto de Comunicação “Controlador de Ventilação”	106
6.6. Objeto de Comunicação “Lógica”	107
6.6.1. Objeto de Comunicação “E/OU/XOR”	107
6.6.2. Objeto de Comunicação “Gate Forwarding”	107
6.6.3. Objeto de comunicação “comparador de limiares”	108
6.6.4. Objeto de comunicação “Conversão de formato”	108
6.6.5. Objeto de comunicação “Função de porta”	111
6.6.6. Objeto de Comunicação “Função Delay”	112
6.6.7. Objeto de Comunicação “Iluminação de Escadas”	113
Capítulo 7 Descrição da IU para Tuya Smart APP	114
7.1. Adicionar Dispositivo	114
7.2. Alternar interface	118
7.3. Interruptor/Interface de escurecimento	119
7.4. Interface de escurecimento RGB	120
7.5. Interface de controle de cortina	121
7.6. Interface do remetente de valor	122
7.7. Interface de troca de cena KNX	123
7.8. Interface de ar condicionado	125
7.9. Interface da unidade de temperatura ambiente	126
7.10. Interface do sistema de ventilação	127
7.11. Interface de controle de áudio	128
7.12. Interface do sensor	129
7.13. Interface de medição de corrente/energia	131
7.14. Comando de controle de voz	132
Capítulo 8 Tuya Zigbee Gateway Management System	140
8.1. Informações do gateway	140
8.2. Lista de dispositivos ZigBee	141
8.3. Lista de funções ZigBee	142
8.4. Vinculando o dispositivo ZigBee	143



Capítulo 1 Resumo

Gateway KNX para Tuya ZigBee como a interface entre o sistema KNX e o sistema Tuya ZigBee, realizando o conexão entre o ecossistema Tuya ZigBee e o sistema KNX. Com base no gateway, ele pode controlar facilmente os dispositivos KNX com Tuya APP, e carregar informações de status dos dispositivos KNX para a plataforma Tuya, para monitoramento e gerenciar os dispositivos convenientemente.

Este manual fornece informações técnicas detalhadas sobre o Gateway KNX para Tuya ZigBee, incluindo detalhes de instalação e programação, e explica como utilizá-lo nos exemplos práticos. Depois de configurar o KNX Gateway para Tuya ZigBee no ETS, você pode gerenciar de forma inteligente os produtos do sistema KNX e Zigbee, adicionar e use os dispositivos através do aplicativo móvel de suporte—Tuya Smart.

Gateway KNX para Tuya ZigBee alimentado pelo barramento KNX e precisa de uma tensão de alimentação auxiliar de 12-30V DC. Isto está disponível para atribuir o endereço físico e configurar os parâmetros por ferramentas de projeto de engenharia ETS com .knxprod (edição de suporte ETS5.7 ou superior).

As funções são resumidas da seguinte forma:

- Como uma função ZigBee Gateway, ele pode se conectar ao Tuya Cloud e adicionar o dispositivo ZigBee de Tuya ecossistema para a nuvem
- Suporta o upload de dispositivos KNX para a plataforma Tuya para gerenciamento, para controlar o dispositivo KNX e status de exibição
- Suporta funções de dispositivos KNX, incluindo Interruptor, Escurecimento, Cortinas, Cenas, Cor e Cor controle de temperatura, controle de áudio, controle HVAC (controle de temperatura ambiente, ar condicionado e Sistema de ventilação), vários sensores (qualidade do ar, temperatura e umidade, brilho, gás, I/O sinal e etc.), e exibição de medição de energia e corrente
- Funções lógicas
- Suporta comunicação bidirecional entre dispositivos ZigBee e KNX (somente para versão premium

BTMO-TY/00.3(4))

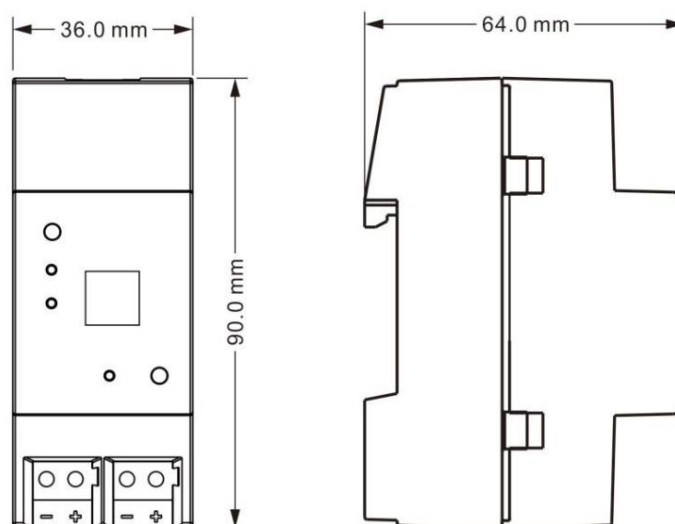


Capítulo 2 Dados Técnicos

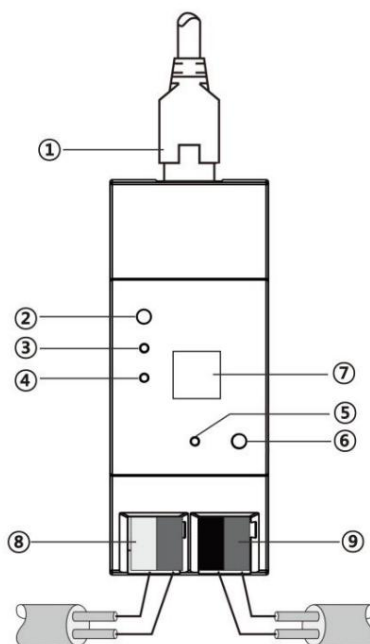
Fonte de energia	Tensão do barramento	21-30V DC, através do barramento KNX
	corrente de barramento	<4,5mA, 24V <4mA, 30V
	consumo de ônibus	<120mW
Tensão de alimentação auxiliar		12-30 Vcc
	Atual	<60mA, 24V <50mA, 30V
	Consumo	<1,5W
Conexão	KNX	Terminal de conexão de barramento (vermelho/preto)
	Alimentação Auxiliar	Terminal de conexão de barramento (Amarelo/Branco)
	E	Soquete RJ45 para 100 Mbit e 10 Mbit BaseT, IEEE redes 802.3
	Antena	Antena de haste de borracha ou antena de extensão (3m)
	Comunicação sem fio Rede sem barreiras: >100m	Rede com barreiras: >10m (Através de duas paredes)
Operação e mostrar	botão Conectar	Pressione e segure 5s para desconectar o gateway
	LED de status de conexão	Ligado: conectando; Desligado: conectado Piscando rápido: o código de autorização Tuya está anormal (Desprogramar)
	LAN LED	Ligado: conectado; Desligado: desconectado Piscando: comunicação de dados
	Botão de programação e LIDERADO	Vermelho aceso: atribuir endereço físico Verde piscando: funcionando normalmente
Temperatura	Operação	- 5 °C ... 45 °C
	Armazenar	- 25 °C ... 55 °C
	Transporte	- 25 °C ... 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Projeto	Instalação em trilho DIN padrão de 35 mm	
Dimensão	36 x 90 x 64 mm	
Peso	0,15kg	

Capítulo 3 Dimensões e Diagrama Estrutural

3.1 Diagrama de Dimensões



3.2 Diagrama Estrutural



1 Conector LAN

2 Botão de programação

3 LED de status de conexão

4 LED de programação

5 Botão de programação

6 Botão de programação

7 Interface de antena

8 Terminal de conexão de alimentação auxiliar

9 Conector de barramento KNX



Capítulo 4 Design e Programação do Projeto

Aplicativo	Máximo de objetos de comunicação	Numero maximo de endereços de grupo	Numero maximo de associações
Gateway KNX para Tuya ZigBee/1.0	3933	8000	8000
Gateway KNX para Tuya ZigBee, Premium/1.0			

função geral

A função geral inclui configuração de operação do dispositivo e configuração de IP.

Função do canal KNX

Suporte para carregar o dispositivo KNX para a plataforma Tuya para gerenciamento, para controlar o dispositivo e status de exibição. Suporta até 150 dispositivos. Cada dispositivo pode ter seu nome personalizado com o projeto de engenharia ferramentas ETS e tem configuração de operação para monitorar se o dispositivo está online e fazer o upload para o APP.

Os 100 principais canais do dispositivo suportam todas as funções, incluindo interruptor, escurecimento, cortina, interruptor de cena, cor e temperatura de cor (RGB, RGBW e temperatura de cor), controle de áudio, controle HVAC (Room controle de temperatura, ar condicionado e ventilação), vários sensores (qualidade do ar, umidade e temperatura, brilho, gás, sinal de E/S e etc.) e exibição de corrente e energia.

Os últimos 50 canais do dispositivo suportam apenas as funções, incluindo interruptor, escurecimento, cortina, qualidade do ar sensor e display de energia.

Nota: Solicite o status de cada dispositivo quando o gateway for ligado.

Função de canal Zigbee (somente para versão premium BTMO-TY/00.3(4))

Suporta comunicação bidirecional entre dispositivos ZigBee e KNX, para integrar dispositivos Zigbee em Sistema KNX, até 32 pontos de dados do dispositivo, que podem ser configurados com informações de nome e endereço MAC no ETS. Use o site (Tuya Zigbee Gateway Management System) para configurar e gerenciar a ligação entre Dispositivos Zigbee e sistema KNX.

Suporte para controlar os seguintes dispositivos Zigbee com o sistema KNX:



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Sensor: Sensor de qualidade do ar, sensor de temperatura e umidade, sensor de brilho, sensor de gás e sinal de E/S

(Interruptor, Booleano, Alarme, Sensor de Ocupação, Sensor de Janela/Porta);

Lâmpada Zigbee: lâmpada, lâmpada regulável, lâmpada/faixa RGB, luz de temperatura de cor e lâmpada RGBCW;

Cortina elétrica.

Controlador de temperatura ambiente

Suporta até 10 controladores de temperatura ambiente. Usado principalmente para controlar a temperatura ambiente, automaticamente e controle otimizado de resfriamento/aquecimento de acordo com o uso da sala ou as necessidades dos ocupantes.

Suporte para mudança manual para controle de aquecimento/resfriamento, opcionalmente três velocidades do ventilador e a velocidade do ventilador automático, 4 modos de operação: conforto, standby, economia e modo de proteção.

O valor do ponto de ajuste de temperatura suporta o método de configuração relativo e é uma configuração de faixa ajustável. Apoiar 2 pontos e controle PI.

controlador de ventilação

Suporta 1 controlador de ventilação e a velocidade do ventilador pode ser vinculada a PM2,5/CO2/VOC, opcionalmente tipos de saída de 1 bit de 1 byte.

função lógica

Suporta até 8 canais de lógica, cada canal suporta até 8 entradas e 1 resultado lógico.

Funções de suporte de função lógica, incluindo AND, OR, XOR, encaminhamento de porta, comparador de limite,

Conversão de formato, função Gate, função Delay e iluminação de escadas.



Capítulo 5 Descrição da configuração de parâmetros no ETS

5.1. Janela de parâmetros “Geral”

5.1.1. Janela de parâmetros “Ajuste geral”

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > General > General setting

General	Device ID	0
General setting	Device name	
IP setting	Send delay after power on [0..15]	5 s
KNX Channel	Send cycle of "In operation" telegram [1..240,0=inactive]	0 s

Fig.5.1.1 Janela de parâmetros "Configuração geral"

Parâmetro "ID do dispositivo"

Este parâmetro é para definir o ID do dispositivo. Opções: **0...65535**

Parâmetro "Nome do dispositivo"

Este parâmetro é para definir o nome do dispositivo. Até 32 caracteres de entrada.

Parâmetro "Enviar atraso após ligar [0..15]s"

Este parâmetro é para definir o tempo de atraso para enviar ao barramento após a energização do gateway. Opções: **0..15**

A dose de configuração não contém o tempo de inicialização do gateway e os telegramas de barramento recebidos durante o tempo de atraso será gravado.

Parâmetro "Enviar ciclo do telegrama "Em operação" [1...240s, 0 = inativo]"

Este parâmetro serve para definir o intervalo de tempo em que o ciclo deste dispositivo envia telegramas pelo barramento para indicam este módulo em operação normal. Quando definido como "0", o objeto "em operação" não enviará um telegrama. Se

a configuração não é "0", o objeto "Em operação" enviará um telegrama de acordo com o período de tempo definido com lógica "1"

para o ônibus. Opções: **0...240s, 0= inativo**

Para reduzir ao máximo a carga do ônibus, o intervalo de tempo máximo deve ser selecionado de acordo com necessidades reais.



5.1.2. Janela de parâmetros “Configuração de IP”

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > General > IP setting

<ul style="list-style-type: none"> General General setting IP setting KNX Channel 	<p>IP assignment <input type="radio"/> DHCP <input checked="" type="radio"/> Fixed</p> <p>IP address (device) <input type="text" value="192.168.1.10"/></p> <p>Default Gateway <input type="text" value="192.168.1.1"/></p> <p>Subnet Mask <input type="text" value="255.255.255.0"/></p> <p>DNS server <input type="text" value="192.168.1.1"/></p>
--	--

Fig.5.1.2 Janela de parâmetros "Configuração de IP"

Parâmetro "Atribuição de IP"

Este parâmetro é para definir a atribuição do endereço IP. Opções:

DHCP

Fixo

Fixo: a atribuição do endereço IP é fixa, pode ser atribuído um endereço para o dispositivo por meio dos parâmetros a seguir.

DHCP: os parâmetros a seguir não são visíveis quando o DHCP está ativado e não há necessidade de configuração.

— Parâmetro "Endereço IP (dispositivo)"

Este parâmetro é para definir o endereço IP do dispositivo, e o endereço IP deve ser exclusivo na LAN, caso contrário, causando um conflito entre IP.

Digite o endereço no formato IPv4, por exemplo: 192.168.1.10

Opções: **0-255,0-255,0-255,0-255**

— Parâmetro "Gateway Padrão"

Este parâmetro é para definir o gateway padrão. Esse é o gateway padrão do segmento de rede que o dispositivo se conecta.

Digite o endereço no formato IPv4, por exemplo: 192.168.1.1

Opções: **0-255,0-255,0-255,0-255**

— Parâmetro "Máscara de sub-rede"

Este parâmetro é para definir a máscara de sub-rede. Essa é a máscara de sub-rede do segmento de rede que o dispositivo se conecta a.

Digite o endereço no formato IPv4, por exemplo: 255.255.255.0

Opções: **0-255,0-255,0-255,0-255**

— Parâmetro "Servidor DNS"

Este parâmetro é para configurar o servidor DNS do dispositivo.

Use string com IPv4 para inserir o endereço, por exemplo: 192.168.1.1

Opções: **0-255,0-255,0-255,0-255**

5.2. Janela de parâmetros “Canal KNX”

5.2.1. Janela de parâmetros “Ajuste geral”

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > General setting

General	Status object read request after restart	<input checked="" type="checkbox"/>
General setting	Send request delay between status objects	100 ms
IP setting	Device online status request setting for common x	
KNX Channel	Time period request for common 1 [0..255,0=inactive]	0 min
General setting	Time period request for common 2 [0..255,0=inactive]	0 min
KNX Channel setting	Time period request for common 3 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 1-10	Time period request for common 4 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 11-20	Time period request for common 5 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 21-30	Time period request for common 6 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 31-40	Time period request for common 7 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 41-50	Time period request for common 8 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 51-60	Time period request for common 9 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 61-70	Time period request for common 10 [0..255,0=inactive]	0 min
Channel 71-80		
Channel 81-90		

Fig.5.2.1 Janela de parâmetros "Configuração geral"

Parâmetro "Solicitação de leitura do objeto de status após a reinicialização"

Este parâmetro é para definir se deve enviar telegrama de solicitação de leitura de status após a reinicialização do dispositivo.

—Parâmetro "Enviar solicitação de atraso entre objetos de status"

Este parâmetro é visível quando o parâmetro anterior está ativado. Defina o tempo de intervalo para envio entre solicitar telegramas ao ligar. Opções:

50ms

100ms

200ms

Configuração de solicitação de status on-line do dispositivo para x comum

Parâmetro "Solicitação de período de tempo para comum x [0..255,0=inactive] min" (x=1-10)

Este parâmetro é para definir o período de solicitação de leitura para enviar para consultar o status online do dispositivo comum,



0 não é habilitar a função de consulta. Opções: 0..255

A função é utilizada para consultar o estado online do dispositivo KNX. As solicitações começam após o gateway

tempo de atraso de envio de inicialização concluído.

5.2.2. Janela de parâmetros “Configuração do canal KNX”

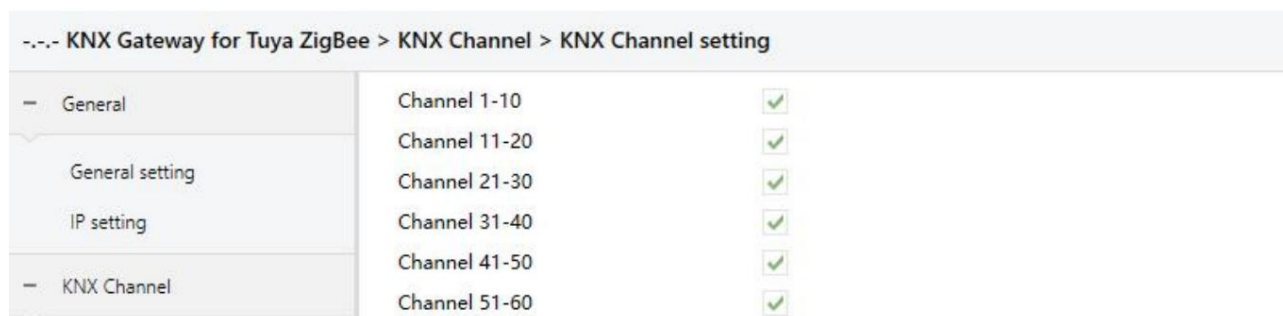


Fig.5.2.2(1) Janela de parâmetros “Configuração do canal KNX”

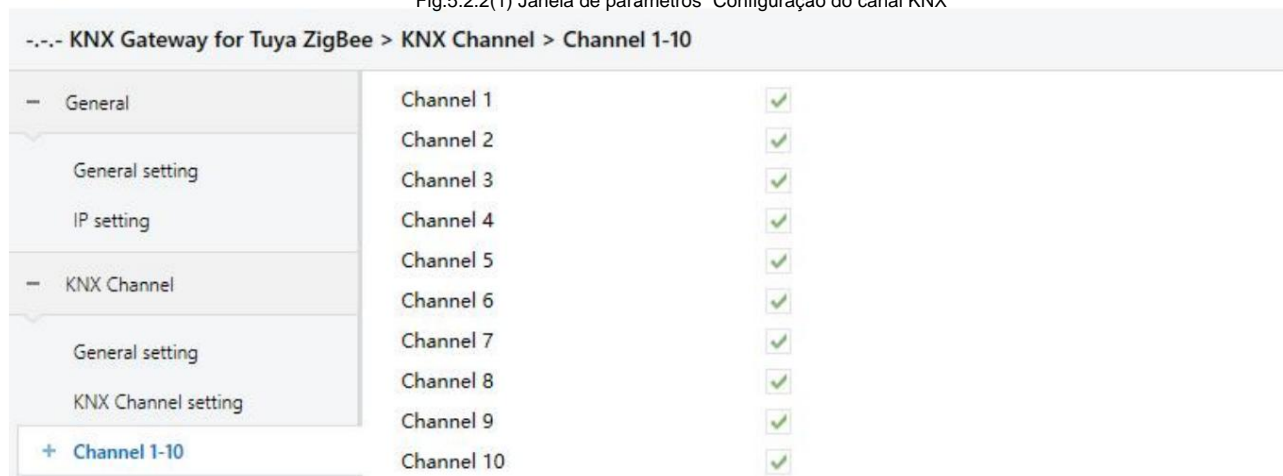


Fig.5.2.2(2) Janela de parâmetro "Canal 1-10"

Parâmetro "Canal 1-10/11-20/21-30/..."

Este parâmetro é para definir a habilitação do dispositivo KNX. Exibir 10 canais KNX por página quando ativado. Acima

para suportar 150 canais.

Parâmetro "Canal 1/2/3/..."

Este parâmetro é para definir a configuração do dispositivo KNX. Exibe a janela correspondente quando ativado.



5.2.3. Janela de parâmetros "Canal x"(x=1-150)

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

General	Device type	Switch
General setting	Description (max 30char.)	
IP setting	Device online status reference by	Individual
	Time period for request [1..255]	10 min

Fig.5.2.3 Janela de parâmetros "Canal 1"

Os parâmetros a seguir são parâmetros de configuração geral para o tipo de dispositivo KNX. Os capítulos posteriores não serão repetidos.

Parâmetro "Tipo de dispositivo"

Este parâmetro é para definir o tipo de dispositivo do canal KNX. Opções:

Trocar

Interruptor/Dimerização

escurecimento RGB

escurecimento RGBW

Temperatura de cor

Passo/movimento da cortina

Passo/movimento da persiana

Posição da cortina

Posição da persiana

Posição veneziana e veneziana

Remetente de valor

Troca de cena

Ar condicionado

Ar condicionado (com balanço)

Unidade de temperatura ambiente

Unidade de temperatura ambiente (com modo de operação)

Unidade de temperatura ambiente (com modo de operação e velocidade do ventilador)

Sistema de ventilação

controle de áudio

Controle de áudio (com ligar/desligar)

Sensor de qualidade do ar

sensor de CO2

Sensor PM2.5

VOC sensor

Sensor de presença

Sensor de movimento

sensor de brilho

sinal de E/S

Medição atual

Medição de energia

Nota: Os canais 1-100 suportam todas as opções de função acima, mas os canais 101-150 suportam apenas

funções como segue:

Trocar

Interruptor/Dimerização

Passo/movimento da cortina

Passo/movimento da persiana

Sensor de qualidade do ar

Medição de energia



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro "Descrição (max 30char.)"

Este parâmetro é para definir a descrição do nome para o dispositivo de canal atual, até inserir 30 caracteres.

Parâmetro "Referência de status online do dispositivo por"

Este parâmetro é para definir o tipo de referência enviando solicitação de leitura para o dispositivo KNX, você pode selecionar a solicitação para dispositivos individuais ou comuns e, opcionalmente, 10 solicitações de dispositivos comuns. Opções:

Comum 1

...

Comum 10

Individual

Sempre online

Ao selecionar "Common ...", solicitação de dispositivo comum, aplica-se ao dispositivo com vários circuitos. Por exemplo, vários canais de gateway podem ser vários circuitos que controlam o mesmo dispositivo KNX, para que cada canal possa compartilhar um pedido.

Quando selecionar "Individual", aplicar apenas a um dispositivo controlado pelo canal único do gateway.

Ao selecionar "Sempre online", aplique ao dispositivo KNX sem pacote de heartbeat, especialmente cena. Aquilo é, uma vez configurado o dispositivo, ele estará sempre online.

Parâmetro "Período de tempo para solicitação [1..255] min"

Este parâmetro é visível quando "Individual" é selecionado, defina o período de tempo para o pedido de status online de único dispositivo. Opções: 1..255

5.2.1.1. Parâmetro da função básica

Este capítulo explica os parâmetros das funções básicas do canal KNX, incluindo interruptor, escurecimento, cortina, cor, temperatura de cor, remetente de valor e interruptor de cena KNX.

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Switch
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min

Configuração de parâmetro de "Interruptor"



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Switch/Dimming
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Min. brightness value [0..50]	0 %
	Max. brightness value [51..100]	100 %

Configuração de parâmetro de "Switch/Dimming"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Curtain step/move
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
	Time period for request [1..255]	10 min

Configuração de parâmetros da cortina

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	RGB dimming
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
	Object datatype	<input checked="" type="radio"/> 1x3byte <input type="radio"/> 3x1byte

Configuração de parâmetro de "dimming RGB"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	RGBW dimming
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
	Object datatype	<input checked="" type="radio"/> 1x6byte <input type="radio"/> 4x1byte

Configuração de parâmetro de "dimming RGBW"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Color temperature
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Always online
KNX Channel setting	Min. color temperature [2000..7000]	2700 K
	Max. color temperature [2000..7000]	6500 K

Configuração de parâmetro de "Temperatura de cor"



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Value sender
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Output object datatype for trigger	1bit[On/Off]
	Output value	<input type="radio"/> OFF <input checked="" type="radio"/> ON

Configuração de parâmetro de "Remetente de valor"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Scene switch
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
	Trigger scene No. from KNX	1

Configuração de parâmetro de "Mudança de cena"

Fig.5.2.1.1 Definição de parâmetros da função básica

Parâmetro "Mín. valor de brilho [0..50]%"

Parâmetro "Máx. valor de brilho [51..100]%"

Estes dois parâmetros são visíveis quando o tipo de dispositivo é selecionado "Switch/Dimming". Defina a parte superior e inferior valor limite limite de brilho.

As opções de valor limite inferior: **0..50**; as opções de valor limite superior: **51..100**

Parâmetro "Tipo de dados do objeto"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "RGB dimming" ou "RGBW dimming". Defina o objeto tipo de dados de escurecimento RGB ou RGBW.

Adequado para o tipo RGB:

1x3byte

3x1byte

Adequado para o tipo RGBW:

1x6byte

4x1 byte

Parâmetro "Mín. temperatura de cor [2000..7000]K"

Parâmetro "Máx. temperatura de cor [2000..7000]K"

Esses dois parâmetros são visíveis quando o tipo de dispositivo é selecionado "Temperatura de cor". Defina a parte superior e inferior



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

limite o valor limite da temperatura da cor. Opções: **2000..7000**

Quando o valor mínimo e o valor máximo são definidos incorretamente, o intervalo selecionado é todo o intervalo, por exemplo, o valor mínimo é maior que o valor máximo. Existe apenas um valor quando igual.

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de saída para gatilho"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Remetente de valor". Definir tipo de telegrama para enviar para KNX bus ao acionar o comando de chamada no APP. Opções:

1 bit [ligado/desligado]

2 bits[0..3]

1 byte[0..100%]

1 byte[0..255]

1byte [controle de cena]

2 bytes [Flutuar]

2 byte[0..65535]

Parâmetro "Valor de saída"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Remetente de valor" e o tipo de dados correspondente é selecionado. Defina o valor do telegrama para enviar ao barramento KNX ao acionar o comando de chamada no APP. As opções são de acordo para o tipo de dados:

OFF ON(1bit) / 0..3(2bit) / 0..100(1byte) / 0..255(1byte) / 1..64(1byte) /

-671 088.64..670 760.96(2byte) / 0..65535(2byte)

Parâmetro "Trigger Scene No. from KNX"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Scene switch". Defina o comando de chamada de cena de Sistema KNX para receber. Opções: 1..64

5.2.1.2. Parâmetro de condição do ar

Este capítulo explica a função de ar condicionado do canal KNX, incluindo o básico e ar condicionado

controle com balanço. Os parâmetros a seguir são visíveis quando "Ar condicionado" ou "Ar condicionado (com oscilação)" é

selecionado.

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

<ul style="list-style-type: none"> + General - KNX Channel <ul style="list-style-type: none"> General setting KNX Channel setting - Channel 1-10 <ul style="list-style-type: none"> Channel 1 Channel 2 Channel 3 Channel 4 Channel 5 Channel 6 Channel 7 Channel 8 Channel 9 Channel 10 + Channel 11-20 + Channel 21-30 + Channel 31-40 + Channel 41-50 + Channel 51-60 + Channel 61-70 + Channel 71-80 + Channel 81-90 	<p>Device type Air conditioner ▼</p> <p>Description (max 30char.) <input type="text"/></p> <p>Device online status reference by Individual ▼</p> <p>Time period for request [1..255] <input type="text" value="10"/> min</p> <p>Time period for request room temperature sensor [0..255] <input type="text" value="10"/> min</p> <p>Min. setpoint temperature [16..32] <input type="text" value="16"/> °C</p> <p>Max. setpoint temperature [16..32] <input type="text" value="32"/> °C</p> <p>Control mode setting</p> <p>Auto mode <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</p> <p>Output value for auto [0..255] <input type="text" value="0"/></p> <p>Status value for auto [0..255] <input type="text" value="0"/></p> <p>Heating mode <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</p> <p>Output value for heating [0..255] <input type="text" value="1"/></p> <p>Status value for heating [0..255] <input type="text" value="1"/></p> <p>Cooling mode <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</p> <p>Output value for cooling [0..255] <input type="text" value="3"/></p> <p>Status value for cooling [0..255] <input type="text" value="3"/></p> <p>Fan mode <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</p> <p>Output value for fan [0..255] <input type="text" value="9"/></p> <p>Status value for fan [0..255] <input type="text" value="9"/></p> <p>Dehumidification mode <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable</p> <p>Output value for dehumidification [0..255] <input type="text" value="14"/></p> <p>Status value for dehumidification [0..255] <input type="text" value="14"/></p>
--	--

Fig.5.2.1.2(1) Definição de parâmetros da função de ar condicionado



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Channel 10	Object datatype of 1byte fan speed	<input type="radio"/> Fan stage (DPT_5.100)
+ Channel 11-20		<input checked="" type="radio"/> Percentage (DPT_5.001)
+ Channel 21-30	Output value for fan speed	
+ Channel 31-40	Output value for fan speed auto	0 %
+ Channel 41-50	Output value for fan speed low	33 %
+ Channel 51-60	Output value for fan speed medium	67 %
+ Channel 61-70	Output value for fan speed high	100 %
+ Channel 71-80	Status feedback for fan speed	
+ Channel 81-90	Status value for fan speed auto	0 %
+ Channel 91-100	Status value for fan speed low	33 %
+ Channel 101-110	Status value for fan speed medium	67 %
	Status value for fan speed high	100 %

Fig.5.2.1.2(2) Definição de parâmetros da função de ar condicionado

Parâmetro: "Período de tempo para solicitação do sensor de temperatura ambiente [0..255]min"

Este parâmetro é para definir o período de tempo para a solicitação de leitura do sensor de temperatura ambiente. Opções: **0..255**

Envie a solicitação de leitura como padrão quando a recuperação da tensão do dispositivo.

Parâmetro: "Min./Máx. temperatura nominal [16..32]°C"

Esses dois parâmetros são para definir a faixa ajustável da temperatura do ponto de ajuste. Se o ponto de ajuste

temperatura além da faixa limitada, a saída será a temperatura limitada. Opções:

16°C

17°C

...

32°C

Para a temperatura do ponto de ajuste, o Min. valor deve ser menor que o Máx., caso contrário, não pode ser modificado em

ETS.

Configuração do modo de controle

Parâmetro: "Modo Automático/Aquecimento/Arrefecimento/Ventilação/Desumidificação"

A configuração do modo correspondente fica visível quando esses parâmetros são habilitados.

Parâmetro: "Valor de saída para auto/aquecimento/resfriamento/ventilador/desumidificação [0..255]"

Esses parâmetros são visíveis quando os modos são ativados. Defina o valor de saída para alternar para cada modo.

Opções:0..255



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

— Parâmetro "Valor de status para auto/aquecimento/resfriamento/ventilador/desumidificação [0..255]"

Esses parâmetros são visíveis quando os modos são habilitados. Defina o valor do feedback de status de cada modo.

Opções:0..255

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte. Opções:

Fase do ventilador (DPT 5.100)

Porcentagem (DPT 5.001)

Valor de saída para a velocidade do ventilador

— Parâmetro "Valor de saída para velocidade do ventilador auto/baixo/médio/alto"

Esses parâmetros são para definir o valor de saída para alternar para cada velocidade do ventilador, suporta 4 velocidades do ventilador: automático,

baixo Médio Alto. As opções são de acordo com o tipo de dados do objeto do parâmetro anterior: **0..255/0..100**

Feedback de status para velocidade do ventilador

— Parâmetro "Valor de status para velocidade do ventilador auto/baixo/médio/alto"

Esses parâmetros são para definir o valor de feedback de status de cada velocidade do ventilador, suporta 4 velocidades do ventilador: automático, baixo,

médio, alto. As opções são de acordo com o tipo de dados do objeto do parâmetro anterior: **0..255/0..100**

Nota: o valor de saída e o valor de status devem atender à condição baixa<média<alta, caso contrário, eles não podem ser

configurado no ETS, e exibir o aviso de caixa vermelha, conforme mostrado a seguir:

Output value for Fan speed auto	<input type="text" value="0"/>	%
Output value for Fan speed low	<input type="text" value="68"/>	%
Output value for Fan speed medium	<input type="text" value="67"/>	%
Output value for Fan speed high	<input type="text" value="100"/>	%

5.2.1.3. Parâmetro da unidade de temperatura ambiente

Este capítulo explica a função da unidade de temperatura ambiente do canal KNX, incluindo o controle básico com

modo de controle e com a velocidade do ventilador. Os parâmetros a seguir são visíveis quando "Unidade de temperatura ambiente", "Unidade de

unidade de temperatura (com modo de operação)" ou "Unidade de temperatura ambiente (com modo de operação e velocidade do ventilador)" é

selecionado.

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Room temperature unit(with operation mode & fan speed)
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Time period for request room temperature sensor [0...255]	10 min
Channel 1	Min. setpoint temperature [5..40]	5 °C
Channel 2	Max. setpoint temperature [5..40]	40 °C
Channel 3	Control mode	Heating and Cooling
Channel 4	Fan speed setting	
Channel 5	Object datatype of 1byte fan speed	<input type="radio"/> Fan stage (DPT_5.100) <input checked="" type="radio"/> Percentage (DPT_5.001)
Channel 6	Output value for fan speed	
Channel 7	Output value for fan speed low	33 %
Channel 8	Output value for fan speed medium	67 %
Channel 9	Output value for fan speed high	100 %
Channel 10	Status feedback for fan speed	
+ Channel 11-20	Status value for fan speed low	33 %
+ Channel 21-30	Status value for fan speed medium	67 %
+ Channel 31-40	Status value for fan speed high	100 %
+ Channel 41-50	1 bit object function for fan speed	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
+ Channel 51-60	1 bit object for fan speed off	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
+ Channel 61-70		
+ Channel 71-80		

Fig.5.2.1.3 Configuração de parâmetros da unidade de temperatura ambiente

Parâmetro "Período de tempo para solicitação do sensor de temperatura ambiente [0...255]min"

Este parâmetro é para definir o período de tempo para a solicitação de leitura do sensor de temperatura ambiente. Opções: **0..255**

Envie a solicitação de leitura como padrão quando a recuperação da tensão do dispositivo.



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro "Min./Máx. temperatura nominal [5..40]°C"

Esses dois parâmetros são para definir a faixa ajustável da temperatura do ponto de ajuste. Se o ponto de ajuste

temperatura além da faixa limitada, a saída será a temperatura limitada. Opções:

5°C

6°C

...

40°C

Para a temperatura do ponto de ajuste, o Min. valor deve ser menor que o Máx., caso contrário, não pode ser modificado em

ETS.

Parâmetro "Modo de controle"

Este parâmetro é para definir o modo de controle de temperatura, suporta 3 tipos: aquecimento, resfriamento e aquecimento/resfriamento.

Opções:

Aquecimento

Resfriamento

Aquecimento e resfriamento

Configuração de velocidade do ventilador

Esta configuração é visível quando "Unidade de temperatura ambiente (com modo de operação e velocidade do ventilador)" é

selecionado

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte. Opções:

Fase do ventilador (DPT 5.100)

Porcentagem (DPT 5.001)

Valor de saída para a velocidade do ventilador

— Parâmetro "Valor de saída para velocidade do ventilador baixa/média/alta"

Esses parâmetros são para definir o valor de saída para alternar para cada velocidade do ventilador, suporta 3 velocidades do ventilador: baixo,

médio, alto. As opções são de acordo com o tipo de dados do objeto do parâmetro anterior: **0..255/0..100**

Feedback de status para velocidade do ventilador

— Parâmetro "Valor de status para velocidade do ventilador baixa/média/alta"

Esses parâmetros são para definir o valor de feedback de status de cada velocidade do ventilador, suporta 3 velocidades do ventilador: baixo,



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

médio, alto. As opções são de acordo com o tipo de dados do objeto do parâmetro anterior: 0..255/0..100

Nota: o valor de saída e o valor de status devem atender à condição baixa<média<alta, caso contrário, eles não podem ser

configurado no ETS, e exibir o aviso de caixa vermelha, conforme mostrado a seguir:

Output value for Fan speed low	<input type="text" value="68"/>	%
Output value for Fan speed medium	<input type="text" value="67"/>	%
Output value for Fan speed high	<input type="text" value="100"/>	%

Parâmetro "Função de objeto de 1 bit para velocidade do ventilador"

Este parâmetro é para definir se o tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 bit deve ser ativado. Quando ativado, o bit 1

objeto de cada velocidade do ventilador é visível. Quando o valor de três objetos for 0, desligue o ventilador.

—— Parâmetro "objeto de 1 bit para velocidade do ventilador desligada"

Este parâmetro é visível quando o parâmetro anterior está ativado. Defina se deseja habilitar o objeto "ventilador de 1 bit

acelera" para visível.



5.2.1.4. Parâmetro do sistema de ventilação

Este capítulo explica a função do sistema de ventilação do canal KNX. Os parâmetros a seguir são visíveis quando

“Sistema de ventilação” está selecionado.

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Ventilation system
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Default fan speed after ventilation on	Low
Channel 1	Data type of fan speed	<input type="radio"/> 1bit <input checked="" type="radio"/> 1byte
Channel 2	Object datatype of 1byte fan speed	<input type="radio"/> Fan stage (DPT_5.100) <input checked="" type="radio"/> Percentage (DPT_5.001)
Channel 3	Output value for fan speed	
Channel 4	Output value for fan speed low	33 %
Channel 5	Output value for fan speed medium	67 %
Channel 6	Output value for fan speed high	100 %
Channel 7	Status feedback for fan speed	
Channel 8	Status value for fan speed low	33 %
Channel 9	Status value for fan speed medium	67 %
Channel 10	Status value for fan speed high	100 %

Fig.5.2.1.4 Configuração de parâmetros do sistema de ventilação

Parâmetro "Velocidade padrão do ventilador após a ventilação ligada"

Este parâmetro é para definir a velocidade inicial do ventilador após a ventilação. O status do interruptor da ventilação é lido a partir

bus após o download ou reinicialização e padrão como desligado se não puder ler. Opções:

Baixo

Médio

Alto

Último status

Parâmetro "Tipo de dados da velocidade do ventilador"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados da velocidade do ventilador. Opções:

1 bit

1 byte



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

— Parâmetro “Tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte”

Este parâmetro é visível quando o tipo de dados de velocidade do ventilador é selecionado “1byte”. Defina o tipo de dados da velocidade do ventilador de 1 byte

objeto. Opções:

Fase do ventilador (DPT 5.100)

Porcentagem (DPT 5.001)

Valor de saída para a velocidade do ventilador

— Parâmetro “Valor de saída para velocidade do ventilador baixa/média/alta”

Esses parâmetros são para definir o valor de saída para alternar para cada velocidade do ventilador, suporta 3 velocidades do ventilador: baixo,

médio, alto. Valor=0 é a velocidade do ventilador desligada. As opções são de acordo com o tipo de dados do objeto do parâmetro anterior:

0..255/0..100

Feedback de status para velocidade do ventilador

— Parâmetro “Valor de status para velocidade do ventilador baixa/média/alta”

Esses parâmetros são para definir o valor de feedback de status de cada velocidade do ventilador, suporta 3 velocidades do ventilador: baixo,

médio, alto. Valor=0 é a velocidade do ventilador desligada. As opções são de acordo com o tipo de dados do objeto do parâmetro anterior:

0..255/0..100

Nota: o valor de saída e o valor de status devem atender à condição baixa<média<alta, caso contrário, eles não podem ser

configurado no ETS, e exibir o aviso de caixa vermelha, conforme mostrado a seguir:

Output value for Fan speed low	<input type="text" value="68"/>	%
Output value for Fan speed medium	<input type="text" value="67"/>	%
Output value for Fan speed high	<input type="text" value="100"/>	%

— Parâmetro “Valor do objeto da velocidade do ventilador desligado/baixo/médio/alto”

Este parâmetro é visível quando o tipo de dados da velocidade do ventilador é selecionado “1bit”. Defina o valor de controle para alternar para

cada velocidade do ventilador e o valor de feedback do status. suporta 4 velocidades do ventilador: desligado, baixo, médio, alto. O dispositivo será atualizado

a exibição da velocidade do ventilador de acordo com o valor de feedback. Opções:

Baixo=0,Médio=0,Alto=0

Baixo=1, Médio=0, Alto=0

Baixo=0, Médio=1, Alto=0



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Baixo=1, Médio=1, Alto=0

Baixo=0, Médio=0, Alto=1

Baixo=1, Médio=0, Alto=1

Baixo=0, Médio=1, Alto=1

Baixo=1, Médio=1, Alto=1

——Parâmetro "Atraso entre o interruptor de velocidade do ventilador [0..100] 50ms"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dados da velocidade do ventilador é selecionado "1bit". Defina o tempo de atraso entre as velocidades do ventilador transição. Opções: **0..100**

Desligue a velocidade do ventilador antes de mudar a velocidade do ventilador e ligue-o após o tempo de atraso. Quando o tempo de atraso é definido como 0, ele não desligará primeiro e depois ligará, mas mudará para a próxima velocidade do ventilador diretamente.



5.2.1.5. Parâmetro de controle de áudio

Este capítulo explica a função de controle de áudio do canal KNX, incluindo o controle básico e de áudio com

ligar/desligar. Os parâmetros a seguir são visíveis quando "Audio control" ou "Audio control(with on/off)" é selecionado.

Fig.5.2.1.5 Configuração de parâmetros de controle de áudio

Parâmetro "Tipo de dados de objeto de volume absoluto"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de controle de áudio. Opções:

Porcentagem (DPT 5.001)

Porcentagem (DPT 5.004)

Valor de saída para o modo de reprodução

Parâmetro "Valor de saída para reprodução em ciclo único/ordem/aleatório"

Esses parâmetros são para definir o valor de controle de cada modo, incluindo ciclo único/ordem/reprodução aleatória.

Opções: **0..255**

Feedback de status para o modo de jogo

Parâmetro "Valor de status para reprodução em ciclo único/ordem/aleatório"

Esses parâmetros são para definir o valor de status de cada modo, incluindo ciclo único/ordem/reprodução aleatória.

O dispositivo atualizará a exibição do modo de reprodução de acordo com o valor do feedback. Opções: **0..255**



5.2.1.6. Parâmetro da função do sensor

Este capítulo explica a função do sensor do canal KNX, incluindo sensor de qualidade do ar, sensor de presença,

sensor de movimento, sensor de brilho, sensor de E/S e etc.

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Air quality sensor
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Object datatype of PM2.5	<input type="radio"/> Value in ug/m3(DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ug/m3(DPT_9.030)
Channel 1	Object datatype of PM10	<input type="radio"/> Value in ug/m3(DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ug/m3(DPT_9.030)
Channel 2	Object datatype of VOC	<input type="radio"/> Value in ug/m3(DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ug/m3(DPT_9.030)
Channel 3	Object datatype of CO2	<input type="radio"/> Value in ppm (DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ppm(DPT_9.008)
Channel 4		
Channel 5		

Configuração de parâmetros do "Sensor de qualidade do ar"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	CO2 sensor
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Object datatype of CO2	<input type="radio"/> Value in ppm (DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ppm(DPT_9.008)

Configuração de parâmetros do "sensor de CO2"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	PM2.5 sensor
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Object datatype of PM2.5	<input type="radio"/> Value in ug/m3(DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ug/m3(DPT_9.030)

Configuração de parâmetro de "sensor PM2.5"



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	VOC sensor
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Object datatype of VOC	<input type="radio"/> Value in ug/m3(DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Float value in ug/m3(DPT_9.030)

Configuração de parâmetros do "sensor de VOC"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Presence sensor
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Object datatype of brightness(lux)	<input type="radio"/> Value in lux (DPT 7.013) <input checked="" type="radio"/> Float value in lux (DPT 9.004)

Parametrização do "Sensor de presença"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Motion sensor
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min

Configuração de parâmetro de "Sensor de movimento"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Brightness sensor
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Object datatype of brightness(lux)	<input type="radio"/> Value in lux (DPT 7.013) <input checked="" type="radio"/> Float value in lux (DPT 9.004)

Configuração do parâmetro "Sensor de brilho"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	I/O signal
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
	Time period for request [1..255]	10 min

Configuração de parâmetro de "sinal I/O"

Fig.5.2.1.6 Configuração de parâmetros da função do sensor



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro "Tipo de dados de objeto de PM2.5"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Sensor de qualidade do ar" ou "Sensor PM2,5". Defina o objeto

tipo de dados de PM2.5. Opções:

Valor em ug/m3 (DPT 7,001)

Valor flutuante em ug/m3 (DPT 9.030)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de PM10"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Sensor de qualidade do ar". Defina o tipo de dados do objeto de PM10.

Opções:

Valor em ug/m3 (DPT 7,001)

Valor flutuante em ug/m3 (DPT 9.030)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de VOC"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Sensor de qualidade do ar" ou "Sensor VOC". Defina o objeto

tipo de dados de VOC. Opções:

Valor em ug/m3 (DPT 7,001)

Valor flutuante em ug/m3 (DPT 9.030)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de CO2"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Sensor de qualidade do ar" ou "Sensor de CO2". Defina o objeto

tipo de dados de CO2. Opções:

Valor em ppm (DPT 7.001)

Valor flutuante em ppm (DPT 9.008)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de brilho (lux)"

Este parâmetro é visível quando o tipo de dispositivo é selecionado "Sensor de presença" ou "Sensor de brilho". Coloque o

tipo de dados do objeto de brilho. Opções:

Valor em lux (DPT 7.013)

Valor flutuante em lux (DPT 9.004)



5.2.1.7. Parâmetro da função de medição atual

Este capítulo explica a função de medição atual do canal KNX. Os parâmetros a seguir são visíveis quando

tipo de dispositivo é selecionado "Medição atual".

The screenshot shows the configuration page for 'Channel 1' of a 'KNX Gateway for Tuya ZigBee'. The left sidebar contains a tree view with 'Channel 1' selected. The main area displays the following settings:

- Device type:** Current metering (dropdown menu)
- Description (max 30char.):** (empty text input field)
- Device online status reference by:** Individual (dropdown menu)
- Time period for request [1..255]:** 10 (spin box) min
- Object datatype of current:** Float value in mA (DPT 9.021) (dropdown menu)
- Object datatype of power:**
 - Float value in kW (DPT 9.024)
 - Float value in W (DPT 14.056)

Fig.5.2.1.7 Definição de parâmetros da função de medição de corrente

Parâmetro "Tipo de dados do objeto atual"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto atual. Opções:

Valor em mA (DPT 7.012)

Valor flutuante em mA (DPT 9.021)

Valor flutuante em A (DPT 14.019)

Parâmetro "tipo de dados do objeto de energia"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de energia. Opções:

Valor flutuante em kW (DPT 9.024)

Valor flutuante em W (DPT 14.056)

5.2.1.8. Parâmetro da função de medição de energia

Este capítulo explica a função de medição de energia do canal KNX. Os parâmetros a seguir são visíveis quando

tipo de dispositivo é selecionado "Medição de energia".



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > KNX Channel > Channel 1-10 > Channel 1

+ General	Device type	Current metering
- KNX Channel	Description (max 30char.)	
General setting	Device online status reference by	Individual
KNX Channel setting	Time period for request [1..255]	10 min
- Channel 1-10	Object datatype of current	Float value in mA (DPT 9.021)
Channel 1	Object datatype of power	<input checked="" type="radio"/> Float value in kW (DPT 9.024) <input type="radio"/> Float value in W (DPT 14.056)
Channel 2		

Fig.5.2.1.8 Definição de parâmetros da função de medição de energia

Parâmetro "Tipo de dados do objeto atual"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto atual. Opções:

Valor em mA (DPT 7.012)

Valor flutuante em mA (DPT 9.021)

Valor flutuante em A (DPT 14.019)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de tensão"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de tensão. Opções:

Valor flutuante em mV (DPT 9.020)

Valor flutuante em V (DPT 14.027)

Parâmetro "tipo de dados do objeto de energia"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de energia. Opções:

Valor flutuante em kW (DPT 9.024)

Valor flutuante em W (DPT 14.056)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de energia"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de energia. Opções:

Valor em Wh (DPT 13.010)

Valor em kWh (DPT 13.013)

5.3. Janela de parâmetros “Canal Zigbee”

5.3.1. Janela de parâmetros “Configuração do canal Zigbee”

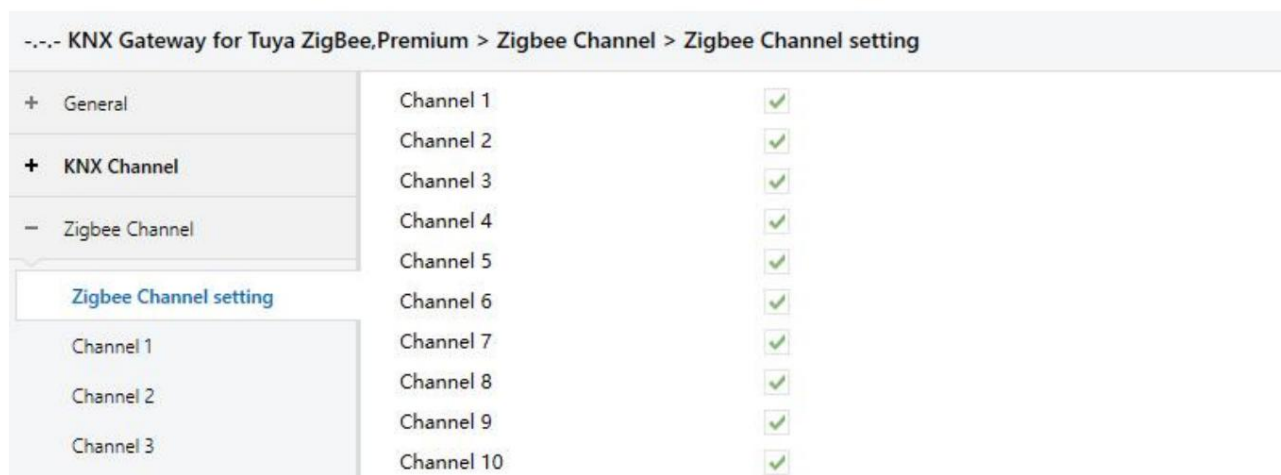


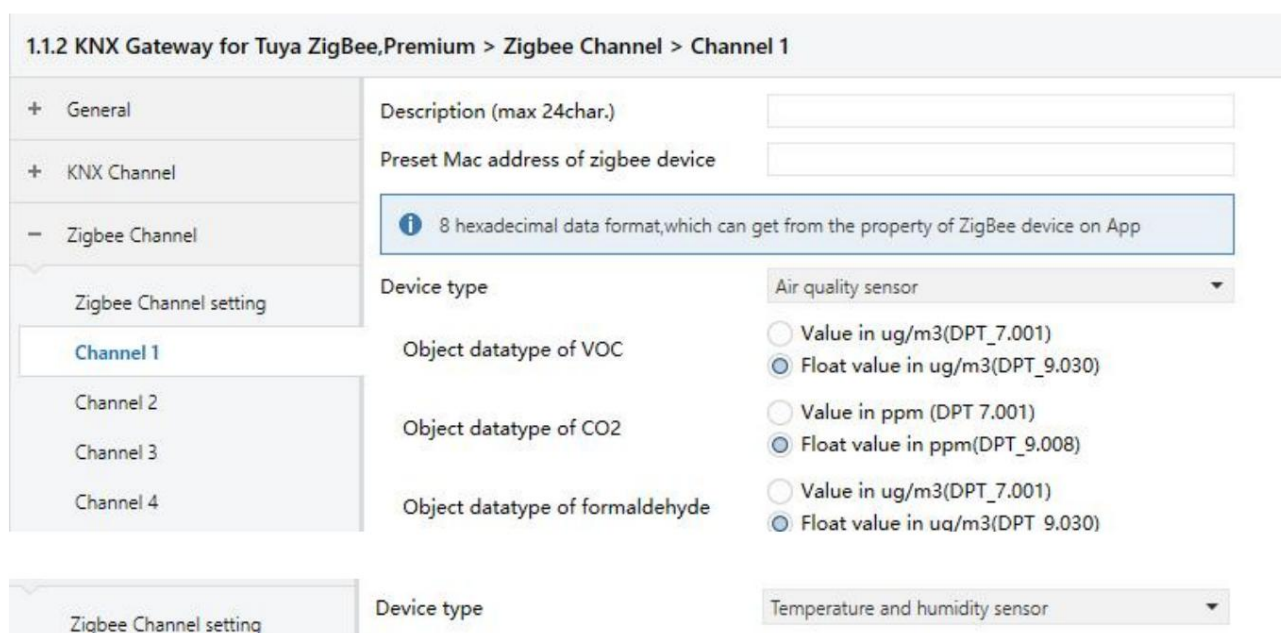
Fig.5.3.1 Janela de parâmetros "Configuração do canal Zigbee"

Parâmetro “Canal 1/2/3/...”

Este parâmetro é para definir a configuração do dispositivo Zigbee. Exibe a janela correspondente quando ativado. Até suporta 32 canais.

Nota: A função Zigbee Channel aplica-se apenas à versão premium BTMO-TY/00.3(4).

5.3.2. Janela de parâmetros “Canal x” (x=1~32)





Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Zigbee Channel setting	Device type	Brightness sensor
Channel 1	Object datatype of brightness(lux)	<input type="radio"/> Value in lux (DPT 7.013) <input checked="" type="radio"/> Float value in lux (DPT 9.004)
Zigbee Channel setting	Device type	Gas sensor
Channel 1	Object datatype of gas concentration	Float value in ug/m3 (DPT_9.030)
- Zigbee Channel	Device type	I/O signal
	Object datatype of I/O signal	Switch (DPT 1.001)
Zigbee Channel setting	Device type	Switch
Channel 1	Number of output	1
Zigbee Channel setting	Device type	Switch/Dimming
Zigbee Channel setting	Device type	RGB dimming
Zigbee Channel setting	Device type	Color temperature
Channel 1	Min. color temperature [2000..7000]	2700 K
Channel 2	Max. color temperature [2000..7000]	6500 K
Zigbee Channel setting	Device type	RGBCW
Channel 1	Min. color temperature [2000..7000]	2700 K
Channel 2	Max. color temperature [2000..7000]	6500 K
Zigbee Channel setting	Device type	Curtain position
Channel 1	Number of output	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2
Zigbee Channel setting	Device type	Temperature, humidity and brightness sensor
Channel 1	Object datatype of brightness(lux)	<input type="radio"/> Value in lux (DPT 7.013) <input checked="" type="radio"/> Float value in lux (DPT 9.004)

Fig.5.3.2 Janela de parâmetros "Configuração do canal"

Parâmetro "Descrição (max 24char.)"

Este parâmetro é para definir a descrição do nome para o dispositivo de canal atual, até inserir 24 caracteres.

Parâmetro "Preset Mac address of zigbee device"

Este parâmetro é para predefinir o endereço MAC do canal atual.

i 8 hexadecimal data format, which can get from the property of ZigBee device on App

Parâmetro "Tipo de dispositivo"

Este parâmetro é para definir o tipo de dispositivo do canal Zigbee. Opções:

Sensor de qualidade do ar

Sensor de temperatura e umidade



sensor de brilho

Sensor de gás

sinal de E/S

Trocar

Interruptor/Dimerização

escurecimento RGB

Temperatura de cor

RGBCW

Posição da cortina

Sensor de temperatura, umidade e luminosidade

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de VOC"

Este parâmetro é visível quando "Sensor de qualidade do ar" é selecionado. Defina o tipo de dados do objeto de VOC. Opções:

Valor em ug/m3 (DPT 7.001)

Valor flutuante em ug/m3 (DPT 9.030)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de CO2"

Este parâmetro é visível quando "Sensor de qualidade do ar" é selecionado. Defina o tipo de dados do objeto de CO2. Opções:

Valor em ppm (DPT 7.001)

Valor flutuante em ppm (DPT 9.008)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de formaldeído"

Este parâmetro é visível quando "Sensor de qualidade do ar" é selecionado. Defina o tipo de dados do objeto de formaldeído.

Opções:

Valor em ppm (DPT 7.001)

Valor flutuante em ppm (DPT 9.008)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de brilho (lux)"

Este parâmetro é visível quando "Sensor de brilho" ou "Sensor de temperatura, umidade e brilho" é selecionado. Defina o tipo de dados do objeto de brilho. Opções:

Valor em lux (DPT 7.013)

Valor flutuante em lux (DPT 9.004)



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de concentração de gás"

Este parâmetro é visível quando "Sensor de gás" é selecionado. Defina o tipo de dados do objeto de concentração de gás.

Opções:

Valor em ug/m3 (DPT 7.001)

Valor flutuante em ppm (DPT 9.008)

Valor flutuante em ug/m3 (DPT 9.030)

Parâmetro "Tipo de dados do objeto do sinal de E/S"

Este parâmetro é visível quando "sinal I/O" é selecionado. Defina o tipo de dados do objeto do sinal de E/S. Opções:

Interruptor (DPT 1.001)

Booleano (DPT 1.002)

Alarme (DPT 1.005)

Ocupação (DPT 1.018)

Janela/porta (DPT 1.019)

Parâmetro "Número de saída"

Este parâmetro é visível quando "Interruptor" ou "Posição da cortina" é selecionado. Defina o canal de saída do interruptor ou Cortina.

Opções para saída do interruptor: **1/2/3**

Opções para saída de cortina: **1 / 2**

Parâmetro "Mín. temperatura de cor [2000..7000]K"

Parâmetro "Máx. temperatura de cor [2000..7000]K"

Esses dois parâmetros são visíveis quando "Color temperature" ou "RGBCW" é selecionado. Defina a parte superior e valor do limite inferior da temperatura da cor. Opções: **2000..7000**

Quando o valor mínimo e o valor máximo são definidos incorretamente, o intervalo selecionado é todo o intervalo, por exemplo, o valor mínimo é maior que o valor máximo. Existe apenas um valor quando igual.

5.4. Janela de parâmetros “Controlador de temperatura ambiente”

5.4.1. Janela de parâmetros “Configuração do canal RTC”

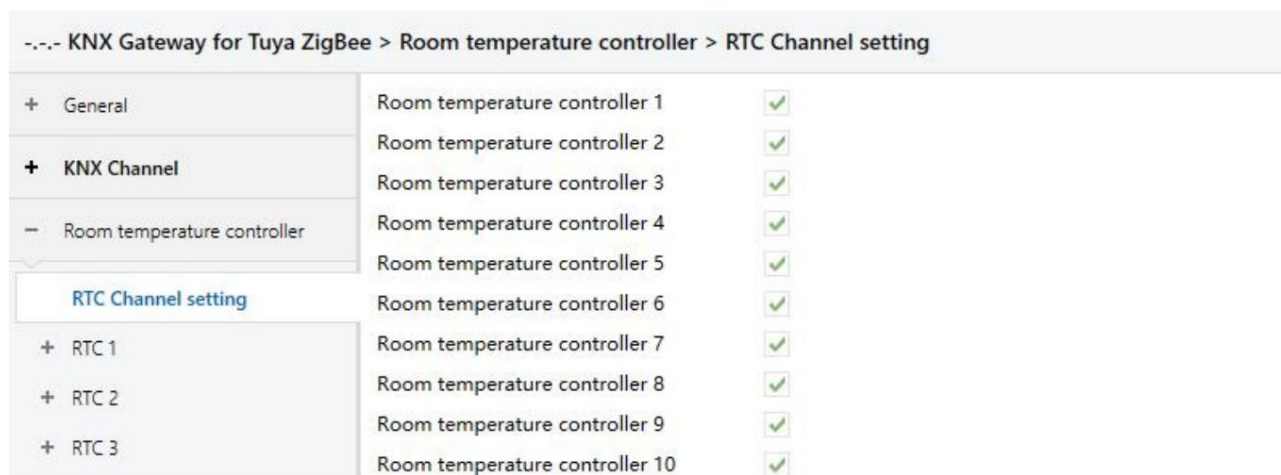


Fig.5.4.1 Janela de parâmetro "Configuração do canal RTC"

Parâmetro “Controlador de temperatura ambiente 1/2/3/...”

Este parâmetro é para definir se deve habilitar a interface de configuração do dispositivo RTC, exibição correspondente interface. Até habilitar 10 canais.

5.4.2. Janela de parâmetros “RTC x”(x=1~10)

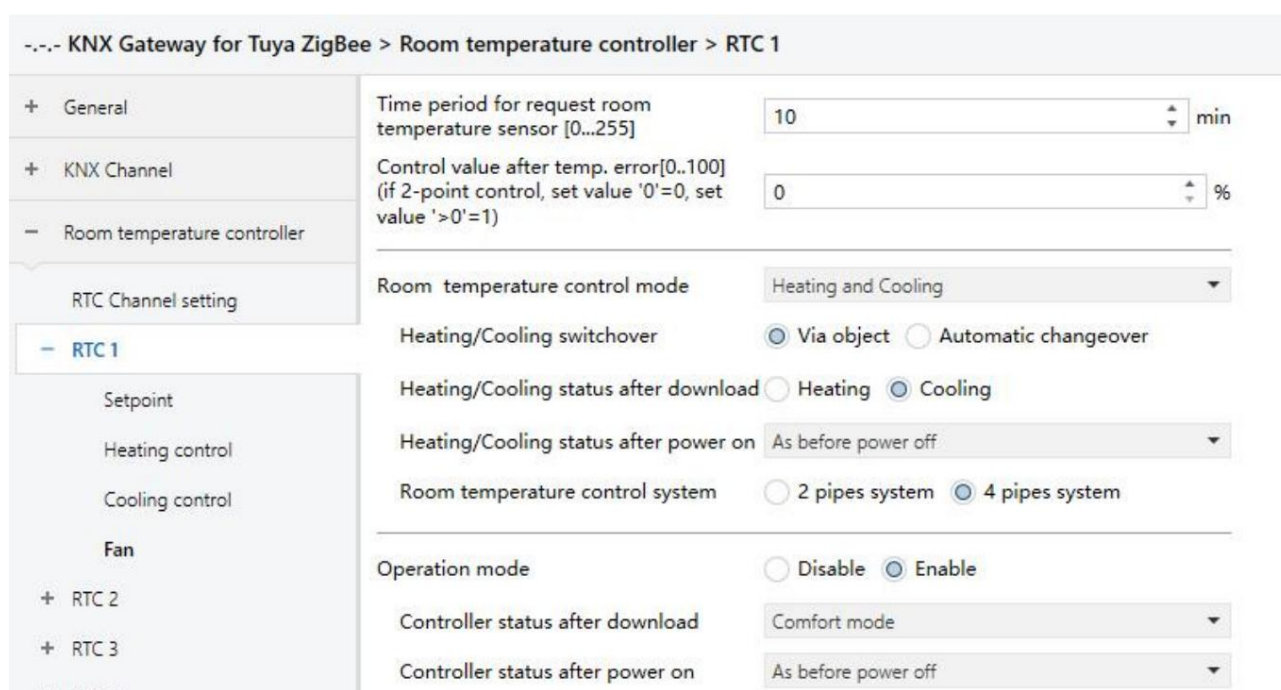


Fig.5.4.2(1) Janela de parâmetro "RTC 1"



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

+ RTC 5	1 bit object function for operation mode <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
+ RTC 6	1 bit object for standby mode <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
+ RTC 7	
+ RTC 8	Fan speed auto.control function <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
+ RTC 9	
+ RTC 10	Window contact input function <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
	Delay for window contact [0..65535] <input type="text" value="15"/> s
	Controller mode for open window <input type="radio"/> Economy mode <input checked="" type="radio"/> Frost/heat protection
+ Ventilation controller	Bus presence detector function <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable

Fig.5.4.2(2) Janela de parâmetro "RTC 1"

Parâmetro: "Período de tempo para solicitação do sensor de temperatura ambiente [0..255]min"

Este parâmetro é para definir o período de tempo para a solicitação de leitura do sensor de temperatura externa. Enviar solicitação de leitura ao sensor de temperatura externo após a recuperação da tensão do dispositivo ou finalização da programação. Opções: **0..255**

Parâmetro: "Valor de controle após temp. erro[0..100]% (se controle de 2 pontos, defina o valor '>0'=0, defina o valor '>0'=1)"

Este parâmetro é para definir o valor de controle quando ocorrer um erro de temperatura. Opções: **0..100**

Se o controle de 2 pontos, o valor do parâmetro é 0, assim como o valor do controle; se o valor do parâmetro for mais do que 0, então o valor de controle será 1.

Parâmetro: "Modo de controle de temperatura ambiente"

Este parâmetro é para definir o modo de controle RTC, suporta 3 tipos: aquecimento, resfriamento e aquecimento/resfriamento.

Opções:

Aquecimento

Resfriamento

Aquecimento e resfriamento

Aquecimento e resfriamento: aquecimento e resfriamento estão disponíveis. Ao mesmo tempo, quatro parâmetros a seguir são visível.

Parâmetro: "Comutação de aquecimento/resfriamento"

Este parâmetro é para definir o modo de comutação de aquecimento/resfriamento. Opções:

Através do objeto

Mudança automática

Parâmetro: "Estado de aquecimento/resfriamento após download"

Este parâmetro é para definir o modo de controle de aquecimento/resfriamento do dispositivo após o download.



Opções:

Aquecimento

Resfriamento

——Parâmetro "Estado de aquecimento/resfriamento após ligar"

Este parâmetro é para definir o modo de controle de aquecimento/resfriamento do dispositivo após a recuperação da tensão. Opções:

Aquecimento

Resfriamento

Como antes de desligar

Como antes da falha de tensão: Quando o dispositivo é reinicializado após ligar, o modo de controle será recuperado como antes falha de tensão ou reinicialização. Se for a primeira vez que o dispositivo é usado ou uma página de função recém-habilitada, o controle modo depois que o dispositivo é iniciado está em um estado incerto e precisa ser selecionado manualmente neste momento.

—— Parâmetro "Sistema de controle de temperatura ambiente"

Este parâmetro é para definir o tipo de sistema de controle RTC, ou seja, tipos de tubos de entrada/saída de água do ventiloincubador.

Opções:

sistema de 2 tubos

sistema de 4 tubos

Sistema de 2 tubos: Compartilha um tubo de entrada e saída para aquecimento e resfriamento, ou seja, água quente e fria são controlado por uma válvula.

Sistema de 4 tubos: Possui seus próprios tubos de entrada e saída para aquecimento e resfriamento, e duas válvulas são necessárias para controlar a entrada e saída de água quente e água fria, respectivamente.

Parâmetro "Modo de operação"

Este parâmetro é para definir se o modo de operação RTC deve ser ativado. Opções:

Desativar

Habilitar

Quando ativado, oferece suporte a 4 modos: conforto, espera, economia e proteção contra gelo/calor. Tipo de dados de suporte de 1 bit e 1 byte, e predefina um modo de operação ao baixar e recuperar a tensão.



Quatro parâmetros a seguir são visíveis quando o modo de operação RTC está ativado.

—Parâmetro “Status do controlador após o download”

Este parâmetro é para definir o modo de operação após o download. Opções:

Modo de espera

Modo conforto

modo econômico

—Parâmetro “Status do controlador após ligar”

Este parâmetro é para definir o modo de operação após a recuperação da tensão. Opções:

Modo de espera

Modo conforto

modo econômico

Proteção contra geada/calor

Como antes de desligar

—Parâmetro “Função de objeto de 1 bit para modo de operação”

Este parâmetro é para definir se os objetos de 1 bit do modo de operação são visíveis. Opções:

Desativar

Habilitar

—Parâmetro “objeto de 1 bit para modo de espera”

Este parâmetro é visível quando o parâmetro anterior está habilitado. Defina se deseja habilitar o objeto de 1 bit de espera

modo é visível. Opções:

Desativar

Habilitar

Os três parâmetros a seguir são visíveis quando o modo de operação RTC é desabilitado.

--Parâmetro “Temperatura nominal inicial (°C)”

Este parâmetro é para definir o valor inicial da temperatura do ponto de ajuste. Opções:

10,0

10.5

...

35,0



Quando a temperatura do ponto de ajuste inicial é menor que o valor mín. temperatura do ponto de ajuste, exibir o seguinte aviso:

✘ The setpoint is less than minimum,so minimum will regard as setpoint in fact

Quando a temperatura do ponto de ajuste inicial for maior que a temperatura máx. temperatura do ponto de ajuste, exibir o seguinte aviso:

✘ The setpoint is greater than maximum,so maximum will regard as setpoint in fact

Zona morta de comutação automática do modo H/C

--Parâmetro "Zona morta superior/inferior"

Estes dois parâmetros são visíveis quando o modo de controle "Heating and Cooling" é selecionado e "Automatic

mudança" está selecionada. Definir o intervalo de zona morta de aquecimento/arrefecimento de comutação automática. Opções:

0,5°C

1,0°C

...

10°C

Sob controle de aquecimento, quando a temperatura real (T) maior ou igual à temperatura do ponto de ajuste + o

zona morta superior, em seguida, mude o modo de aquecimento para resfriamento;

Sob controle de resfriamento, quando a temperatura real (T) for menor ou igual à temperatura do ponto de ajuste + o

zona morta superior, em seguida, mude o modo de resfriamento para aquecimento.

Parâmetro "Função de controle automático da velocidade do ventilador"

Este parâmetro é para definir se a interface de controle automático do ventilador está visível. Opções:

Desativar

Habilitar

Parâmetro "Função de entrada de contato de janela"

Este parâmetro é visível quando o modo de operação está habilitado. Defina se deseja vincular ao status de contato da janela.

Opções:

Desativar

Habilitar

— Parâmetro "Atraso para contato de janela [0..65535]s"

Este parâmetro é visível quando o modo de operação e a função de entrada de contato de janela estão habilitados. Definir o atraso

tempo para detecção de contato de janela. Ou seja, ao receber um telegrama "janela aberta", o controlador considerará que



como um sinal válido e executar o comportamento após esse tempo de atraso. Opções: **0..65535**

— Parâmetro "Modo do controlador para janela aberta"

Este parâmetro é visível quando o modo de operação e a função de entrada de contato de janela estão habilitados. Se janela status está aberto, execute a operação correspondente de acordo com a configuração. Opções:

modo econômico

Proteção contra geada/calor

O recebimento de outro telegrama de controle será registrado durante a janela aberta e executado após o recebimento do telegrama "Fechar janela". Se não houver recebimento de telegrama quando a janela estiver aberta, retorne ao modo anterior abrindo a janela.

Parâmetro "Função detector de presença de bus"

Este parâmetro é visível quando o modo de operação está habilitado. Defina se deseja vincular ao status do detector de presença de barramento.

Opções:

Desativar

Habilitar

Se a presença for detectada, entre no modo de conforto e ele será restaurado ao modo original após sair. Se lá é uma operação de telegrama/manual para ajustar o modo durante o período, o telegrama é registrado em segundo plano e ele sairá do modo de conforto e será restaurado ao modo após sair. Se não houver recebimento de telegrama durante temporização, retorne ao modo original. (Se receber o status de presença ciclicamente, o modo conforto não pode ser acionado novamente, e só pode ser depois de sair.)

Parâmetro "Min./Máx. temperatura nominal [5..40]°C"

Esses parâmetros são visíveis quando o modo de operação é desabilitado. Definido para limitar a faixa ajustável do ponto de ajuste temperatura. Se a temperatura do ponto de ajuste estiver além da faixa limitada, a saída será a temperatura limitada.

Opções:

5°C

6°C

...

40°C

Esses parâmetros são exibidos abaixo da interface de configuração de parâmetros "Setpoint" quando habilitar a operação

modo. Para **temperatura do ponto de ajuste, o Min. valor deve ser menor que o Máx., caso contrário, não pode ser modificado em ETS.**

5.4.1.1. Janela de parâmetros "Setpoint"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Room temperature controller > RTC 1 > Setpoint

+ General	Heating
+ KNX Channel	Setpoint temperature in comfort mode [5...40] 21 °C
- Room temperature controller	Setpoint temperature in standby mode [5...40] 19 °C
RTC Channel setting	Setpoint temperature in economy mode [5...40] 17 °C
- RTC 1	Setpoint temperature in frost protection mode [5...40] 7 °C
Setpoint	Cooling
Heating control	Setpoint temperature in comfort mode [5...40] 23 °C
Cooling control	Setpoint temperature in standby mode [5...40] 25 °C
Fan	Setpoint temperature in economy mode [5...40] 27 °C
+ RTC 2	Setpoint temperature in heat protection mode [5...40] 35 °C
+ RTC 3	
+ RTC 4	
+ RTC 5	
+ RTC 6	
+ Ventilation controller	

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

Min. setpoint temperature [5..40] 5 °C

Max. setpoint temperature [5..40] 40 °C

Fig.5.4.1.1 Janela de parâmetro "Setpoint"

Os parâmetros desta janela são visíveis quando o modo de operação RTC ativado, exibido de acordo com o modo de controle.

O valor do ponto de ajuste de temperatura usa o modo de ajuste absoluto.

Parâmetro "Temperatura nominal em modo conforto [5...40]°C"

Parâmetro "Temperatura nominal em modo de espera [5...40]°C"

Parâmetro "Temperatura nominal no modo econômico [5...40]°C"

Parâmetro "Temperatura nominal no modo de proteção contra congelamento [5...40]°C" (para aquecimento)

Parâmetro "Temperatura nominal no modo de proteção contra calor [5...40]°C" (para resfriamento)

Esses parâmetros são para definir o valor do ponto de ajuste de temperatura de cada modo. Opções:


5°C

6°C

...

40°C



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


Quando “Heating and Cooling” é selecionado, seja comutação manual, comutação de barramento ou mudança automática, o valor do ponto de ajuste de aquecimento deve ser menor ou igual ao resfriamento do mesmo modo de operação, caso contrário, não pode ser configurado no ETS.

1. Quando a temperatura ambiente é maior que a temperatura do ponto de ajuste do modo atual, ela é alterada para o modo de resfriamento; Quando a temperatura ambiente é inferior à temperatura nominal do modo atual, é mudado para o modo de aquecimento.


2. No mesmo modo de operação, a diferença de temperatura do ponto de ajuste entre resfriamento e aquecimento permanece constante, seja ela escrita no barramento ou ajustada no painel. Ou seja, ao ajustar o ponto de ajuste temperatura, é necessário atualizar a temperatura do ponto de ajuste de resfriamento e aquecimento do modo de operação atual no mesmo tempo.

3. Quando o barramento recebe temperatura nominal, ainda é necessário limitar o valor de acordo com o limites alto e baixo, ou seja, temperatura de aquecimento e resfriamento, nem pode ser inferior ao mínimo, ou não pode ser superior ao máximo. Se a configuração dos parâmetros do ETS não for atendida, a condição será anotada avisos:

Quando a temperatura do ponto de ajuste do modo de conforto/espera/economia é menor que o valor mín. temperatura nominal, exibir o seguinte aviso:

 The setpoint is less than minimum,so minimum will regard as setpoint in fact

Quando a temperatura do ponto de ajuste do modo de conforto/espera/economia é maior que a temperatura máx. ponto de ajuste temperatura, exibir o seguinte aviso:

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

Nota: para o modo de proteção, a temperatura do ponto de ajuste é configurada apenas via ETS e não é limitada com o mín./máx. valor. Quando o valor do ponto de ajuste recebido do barramento for diferente da configuração ETS, o valor não é atualizado e retorna à temperatura do ponto de ajuste atual, para atualizar de forma síncrona para outro dispositivos no ônibus.

5.4.1.2. Janela de parâmetros “Controle de aquecimento/resfriamento”

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Room temperature controller > RTC 1 > Heating/Cooling control

Configuration Mode	Parameter	Value	Unit
Switching on/off (use 2-point control)	Type of heating/cooling control	Switching on/off (use 2-point control)	
	Invert control value	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes	
	Heating		
	Lower Hysteresis [0...200]*0.1	10	°C
	Upper Hysteresis [0...200]*0.1	10	°C
	Cooling		
	Lower Hysteresis [0...200]*0.1	10	°C
Upper Hysteresis [0...200]*0.1	10	°C	
Cyclically send control value [0...255]	10	min	
Configuração do parâmetro "Ligar/desligar (usar controle de 2 pontos)"			
Switching PWM (use PI control)	Type of heating/cooling control	Switching PWM (use PI control)	
	Invert control value	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes	
	PWM cycle time [1...255]	15	min
	Heating speed		
	Proportional range [10..100]*0.1	40	°C
	Reset time [0..255]	150	min
	Cooling speed		
	Proportional range [10..100]*0.1	40	°C
	Reset time [0..255]	150	min
	Cyclically send control value [0...255]	10	min
Configuração de parâmetro de "Switching PWM (use PI control)"			
Continuous control (use PI control)	Type of heating/cooling control	Continuous control (use PI control)	
	Invert control value	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes	
	Heating speed		
	Proportional range [10..100]*0.1	40	°C
	Reset time [0..255]	150	min
	Cooling speed		
	Proportional range [10..100]*0.1	40	°C
	Reset time [0..255]	150	min
	Send control value on change by [0...100,0=inactive]	4	%
	Cyclically send control value [0...255]	10	min
Configuração de parâmetro de "Controle contínuo (use controle PI)"			

Fig.5.4.1.2(1) Janela de parâmetro "Controle de aquecimento/resfriamento"

Os parâmetros desta janela são exibidos de acordo com o modo de controle e o sistema de controle (2 tubos ou 4 tubos).



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro: "Tipo de controle de aquecimento/resfriamento"

Este parâmetro é para definir o tipo de controle de aquecimento/resfriamento. Diferentes tipos de controle são adequados para controlando diferentes controladores de temperatura. Opções:

Ligar/desligar (use o controle de 2 pontos)

Alternando PWM (use o controle PI)

Controle contínuo (use controle PI)

Parâmetro: "Inverter valor de controle"

Este parâmetro é para definir se deve inverter o valor de controle ou o valor de controle de envio normal, de modo que o valor de controle será adequado para o tipo de válvula. Opções:

Não

Sim

Sim: Enviando o valor de controle para o barramento através de objetos após inverter o valor de controle.

Dois parâmetros a seguir são adequados para controle de 2 pontos:

— Parâmetro "Inferior Histerese [0..200]*0,1°C"

— Parâmetro "Histerese superior [0..200]*0,1°C"

Esses dois parâmetros são para definir a temperatura de histerese inferior/superior no aquecimento ou resfriamento do HVAC.

Opções: **0..200**

Sob controle de aquecimento,

Quando a temperatura real (T) > a temperatura de ajuste + a temperatura de histerese superior, então

vai parar de aquecer;

Quando a temperatura real (T) < a temperatura de ajuste - a temperatura de histerese mais baixa, então

iniciar o aquecimento.

Por exemplo, a temperatura de histerese inferior é 1ÿ, a temperatura de histerese superior é 2ÿ, a configuração a temperatura é de 22 ÿ, se T for superior a 24 ÿ, o aquecimento será interrompido; se T for inferior a 24 ÿ, ele iniciará aquecimento; se T estiver entre 21~24ÿ, manterá o status anterior.

Sob o controle de resfriamento,

Quando a temperatura real (T) < a temperatura de ajuste - a temperatura de histerese mais baixa, então

pare de esfriar;

Quando a temperatura real (T) > a temperatura de ajuste + a temperatura de histerese superior, então

começará a esfriar.

Por exemplo, a temperatura de histerese inferior é 15, a temperatura de histerese superior é 25, a configuração a temperatura é de 26, se T for inferior a 25, ele irá parar de resfriar; se T for inferior a 28, ele iniciará resfriamento; se T estiver entre 28~25, manterá o status anterior.

O modo de controle de 2 pontos é um modo de controle muito simples. Ao adotar este modo de controle, é necessário definir a temperatura de histerese superior e a temperatura de histerese inferior por meio de parâmetros. Quando ao definir a temperatura de histerese, os seguintes efeitos precisam ser considerados:

1. Quando o intervalo de histerese é pequeno, a faixa de temperatura será pequena, no entanto, o envio frequente de valor de controle trará grande carga para o barramento;
2. Quando o intervalo de histerese é grande, a frequência de comutação do interruptor será baixa, mas é fácil causar mudança de temperatura desconfortável.

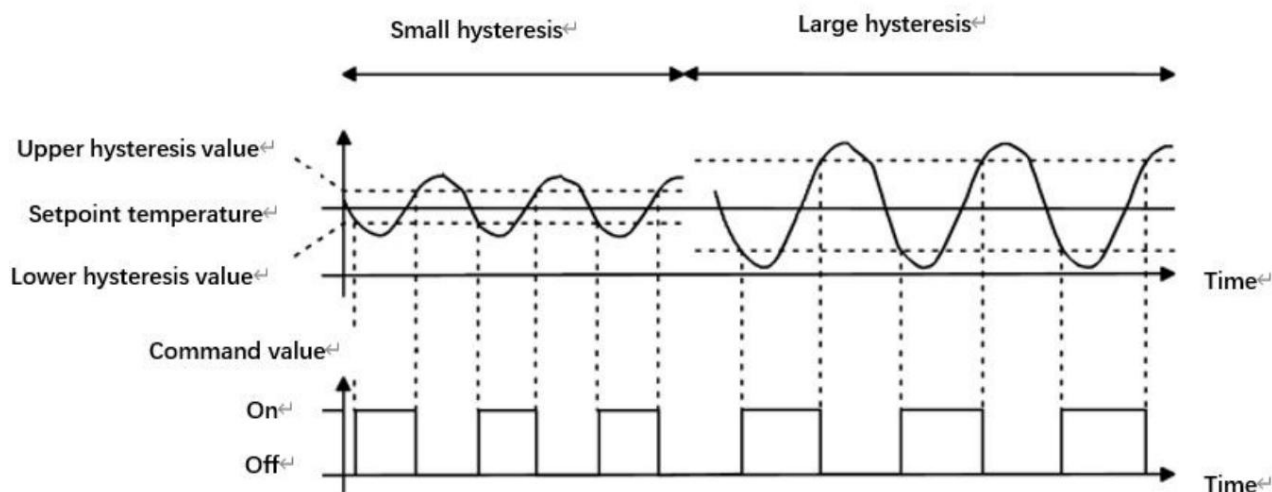


Fig.5.4.1.2(2) Efeitos da histerese na ação do interruptor de valor de controle (aquecimento) no modo de controle de 2 pontos

Dois parâmetros a seguir são adequados para controle PI:

- Parâmetro "Velocidade de aquecimento"
- Parâmetro "Velocidade de resfriamento"

Esses dois parâmetros são para definir a velocidade de resposta do controlador PI de aquecimento ou resfriamento. Diferente as velocidades de resposta são adequadas para diferentes ambientes.



Opções:

Aquecimento de água quente (5K/150min)

Piso radiante (5K/240 min)

Aquecimento elétrico (4K/100min)

Unidade dividida (4K/90min)

Unidade ventiloconvectora (4K/90min)

Usuário definido

Opções:

Teto de resfriamento (5K/240min)

Unidade dividida (4K/90min)

Unidade ventiloconvectora (4K/90min)

Usuário definido

— Parâmetro “Faixa proporcional [10..100]*0,1°C” (valor P)

— Parâmetro “Tempo de reset [0..255]min”(valor I)

Esses dois parâmetros são visíveis quando “Definido pelo usuário” é selecionado. Defina o valor PI do controlador PI.

Opções: **10..100 (valor P)**

Opções: **0..255 (valor I)**

— Parâmetro “PWM cycle time [1..255]min”

Este parâmetro só é visível quando o tipo de controle é “Switching PWM (use PI control)”. Defina o período de

o ciclo do objeto de controle para enviar o valor do interruptor, o objeto envia o valor do interruptor de acordo com o ciclo de trabalho de

o valor de controle. Por exemplo, se o período definido for 10 min e o valor de controle for 80%, o objeto enviará

um telegrama aberto por 8 min. Se o valor de controle for alterado, a taxa de tempo de serviço do telegrama liga/desliga do objeto

também mudará, mas o período ainda é o tempo de configuração do parâmetro.

Opções: **1..255**

Os valores PI de “Switching PWM (use PI control)” e “Continuous control (use PI control)” são os mesmos,

diferente apenas em objetos de controle, o objeto de controle do valor PI de saída “Controle contínuo” (1 byte) diretamente, enquanto

o valor de controle de “Switching PWM” emite um telegrama “on/off” de acordo com o ciclo de trabalho do valor de controle.



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

—Parâmetro “Enviar valor de controle na alteração de 10...100.0=ativo”%

Este parâmetro é visível quando o tipo de controle é “Controle contínuo (usar controle PI)”, para definir a mudança

valor do valor de controle a ser enviado ao barramento. Opções: **0..100, 0yinativo**

Parâmetro “Enviar ciclicamente o valor de controle [0...255]min”

Este parâmetro é para definir o período para enviar ciclicamente o valor de controle para o barramento. Opções: **0..255**

No modo de controle PI, os parâmetros de controle predefinidos de cada controlador PI em aquecimento ou resfriamento

sistema são recomendados da seguinte forma:

(1) Aquecimento

Tipo de aquecimento	valor P	EU valor(integração tempo)	Recomendado tipo de controle PI	PWM recomendado período
Aquecimento de água quente	5K	150min	Contínuo/PWM 15min	
Piso radiante	5K	240min	PWM	15-20min
aquecimento elétrico	4K	100min	PWM	10-15min
Unidade dividida	4K	90min	PWM	10-15min
Unidade ventiloconvectora	4K	90min	Contínuo	--

(2) Resfriamento

Tipo de resfriamento	valor P	Eu valorizo (tempo de integração)	Recomendado tipo de controle PI	PWM recomendado período
teto de resfriamento	5K	240min	PWM	15-20min
Unidade dividida	4K	90min	PWM	10-15min
Unidade ventiloconvectora	4K	90min	Contínuo	--

(3) Definido pelo usuário

Quando o parâmetro “Velocidade de aquecimento/resfriamento” é definido como “Definido pelo usuário”, o valor do parâmetro de P (fator de escala)

e I (tempo de integração) pode ser definido através do parâmetro. Ao ajustar os parâmetros, consulte o PI fixo

valor mencionado na tabela acima. Mesmo que os parâmetros de controle sejam ligeiramente ajustados, o comportamento do controle será

ser significativamente diferente.

Além disso, o tempo de integração deve ser definido corretamente. Se o tempo de integração for muito longo, o ajuste será lento e a oscilação não será óbvia; se o tempo de integração for muito pequeno, o ajuste será rápido, mas a oscilação ocorrerá. 0 significa que o termo integral não é usado.

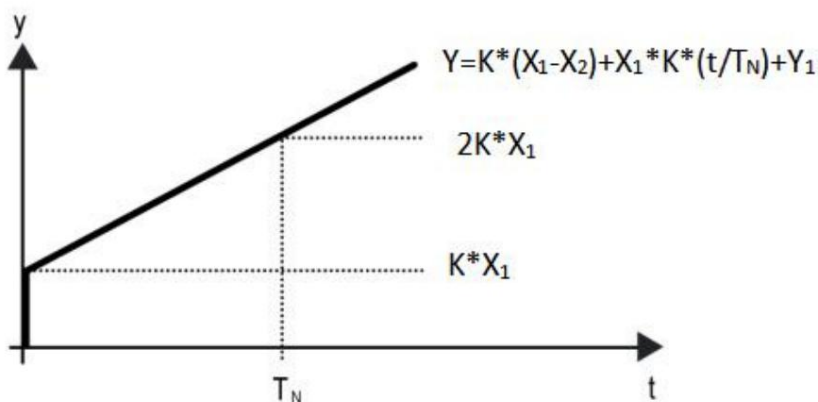


Fig.5.4.3 (7) valor de controle do modo de controle PI

Y: valor de controle

Y1: último valor de controle

X1: desvio de temperatura = temperatura definida - temperatura real

X2: último desvio de temperatura = temperatura definida - temperatura real

TN: tempo de integração

K: fator de escala (o fator de escala não é zero)

Algoritmo de controle PI: $Y = K \cdot (X_1 - X_2) + X_1 \cdot K \cdot t / T_N + Y_1$

Quando o tempo de integração é definido como zero, o algoritmo de controle PI é: $Y = K \cdot (X_1 - X_2) + Y_2$

Configuração e influência de parâmetros definidos pelo usuário:

Configuração de parâmetro	Efeito
K: Se a faixa de escala for muito pequena	Ajuste rápido e overshoot ocorrerá
K: Se a faixa de escala for muito pequena	Ajuste lento, mas sem overshoot
TN: Se o tempo de integração for muito curto	Ajuste rápido, mas haverá oscilação
TN: Se o tempo de integração for muito longo	Ajuste lento, sem oscilação óbvia

5.4.1.3. Janela de parâmetros "Fan"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Room temperature controller > RTC 1 > Fan

+ General	Auto. operation on object value	<input checked="" type="radio"/> Auto=1/Man.=0	<input type="radio"/> Auto=0/Man.=1
+ KNX Channel	Fan speed output setting		
- Room temperature controller	Object datatype of 1byte fan speed	<input type="radio"/> Fan stage (DPT_5.100)	<input checked="" type="radio"/> Percentage (DPT_5.001)
RTC Channel setting	Output value for fan speed low	33	%
- RTC 1	Output value for fan speed medium	67	%
Setpoint	Output value for fan speed high	100	%
Heating/Cooling control	Fan speed output setting		
Fan	Condition setting for using 2-point control		
+ RTC 2	Temperature difference speed OFF<-->low [1..200]*0.1	20	°C
+ RTC 3	Temperature difference speed low<-->medium [1..200]*0.1	30	°C
+ RTC 4	Temperature difference speed medium<-->high [1..200]*0.1	40	°C
+ RTC 5	Hysteresis temperature difference in [0..50]*0.1	10	°C
+ RTC 6	Condition setting for using PI control		
+ RTC 7	Threshold value speed OFF<-->low [1..255]	80	
+ RTC 8	Threshold value speed low<-->medium [1..255]	150	
+ RTC 9	Threshold value speed medium<-->high [1..255]	200	
+ RTC 10	Hysteresis threshold value in +/-[0..50]	10	
+ Ventilation controller	Minimum time in fan speed [0..65535]	60	s
+ Logic			

Fig.5.4.1.3 Janela de parâmetro "Fan"

Os parâmetros desta janela são visíveis quando o controle automático do ventilador está ativado.

Parâmetro "Auto. operação no valor do objeto"

Este parâmetro é para definir o valor do telegrama para ativar a operação automática. Opções:

Auto=1/Man.=0

Auto=0/Man.=1

Auto=1/Man.=0: Quando o objeto "Funcionamento automático do ventilador" recebe o valor do telegrama "0", ative o operação automática, ao receber "1", saia da operação automática.

Auto=0/Man.=1: Quando o objeto "Funcionamento automático do ventilador" recebe o valor do telegrama "1", ative o operação automática, ao receber "0", saia da operação automática.

Após ligar, a operação automática não é ativada por padrão.



Configuração de saída de velocidade do ventilador

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte. Opções:

Fase do ventilador (DPT 5.100)

Porcentagem (DPT 5.001)

—— Parâmetro "Valor de saída para velocidade do ventilador baixa/média/alta"

Estes três parâmetros servem para definir o valor enviado para cada troca de velocidade do ventilador. Velocidade do ventilador desligada quando o valor

é 0. Opções de acordo com o tipo de dados do objeto ventilador: **1..255 /1..100**

Nota: o valor de saída e o valor de status devem atender à condição baixa<média<alta, caso contrário, eles não podem ser

configurado no ETS, e exibir o aviso de caixa vermelha, conforme mostrado a seguir:

Output value for Fan speed low	68	%
Output value for Fan speed medium	67	%
Output value for Fan speed high	100	%

Configuração de controle de velocidade do ventilador

Configuração de condição para usar o controle de 2 pontos

Sob controle de 2 pontos, o controlador decidirá ligar/desligar o ventilador ou a velocidade do ventilador de acordo com a temperatura diferença entre a temperatura real e a temperatura nominal.

Resfriamento: Diferença de temperatura = temperatura real - temperatura nominal;

Aquecimento: Diferença de temperatura = temperatura nominal - temperatura real.

Parâmetro "Velocidade da diferença de temperatura OFF<->baixo [1..200]*0,1°C"

Este parâmetro é para definir a diferença de temperatura entre as velocidades do ventilador desligado e de baixo nível.

Opções: **1..200**

Se a diferença de temperatura for maior ou igual a essa diferença de temperatura definida, o ventilador de baixo nível

a velocidade começará a correr; se for menor que esta diferença de temperatura de ajuste, o ventilador será desligado.

Parâmetro "Velocidade da diferença de temperatura baixa<->média [1..200]*0,1°C"

Defina a diferença de temperatura para mudar a velocidade do ventilador para velocidade média do ventilador, se o valor de controle for

maior ou igual a esta diferença de temperatura definida, a velocidade média do ventilador começará a funcionar.

Opções: **1..200**



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro: "Diferença de temperatura velocidade média<-->alta [1..200]*0.1°C"

Defina a diferença de temperatura para mudar a velocidade do ventilador para alta velocidade do ventilador, se o valor de controle for maior igual ou superior a esta diferença de temperatura definida, a alta velocidade do ventilador começará a funcionar. Opções: **1..200**

Parâmetro: "Diferença de temperatura de histerese em [0..50]*0.1°C"

Este parâmetro é para definir o valor de histerese da diferença de temperatura, o que pode evitar o ação desnecessária do ventilador quando o valor de controle flutua perto da diferença de temperatura. Opções: **0..50**

Se o valor for 0, sem histerese. O ventilador muda para a velocidade uma vez que o valor do controle é maior que a diferença de temperatura;

Suponha que o valor da histerese seja 0,5 ¨ e a diferença de temperatura seja 1 ¨, então a temperatura limite superior diferença 1,5 ¨ (diferença de temperatura + valor de histerese) e a diferença de temperatura limite inferior 0,5 ¨ (Diferença de temperatura-Valor de histerese). Quando o valor de controle estiver entre 0,5¨~1,5¨, a ação do ventilador não será causado, e o status anterior ainda será mantido. Apenas menos de 0,5 ¨ ou maior ou igual a 1,5 ¨ irá alterar o status de funcionamento do ventilador.

Configuração de condição para usar o controle PI

Sob controle PI, o valor de controle é PI operado dentro do programa, o controlador ligará/desligará o ventilador ou alternará o ventilador velocidade de acordo com a faixa limite dos valores de controle.

Parâmetro: "Velocidade do valor limite OFF<-->baixo [1..255]"

Defina o valor limite para as velocidades do ventilador desligado e de baixo nível, opções: **1..255**

Se o valor de controle for maior ou igual a esse valor limite de configuração, a velocidade do ventilador de baixo nível será iniciada correndo; se o valor de controle for menor que esse valor limite de configuração, o ventilador será desligado.

Parâmetro: "Valor limiar velocidade baixa<-->média [1..255]"

Defina o valor limite para alternar a velocidade do ventilador para velocidade média do ventilador, se o valor de controle for maior igual ou superior a este limite de configuração, a velocidade média do ventilador começará a funcionar. Opções: **1..255**

Parâmetro: "Valor limiar velocidade média<-->alta [1..255]"

Defina o limite para alternar a velocidade do ventilador para alta velocidade do ventilador, se o valor de controle for maior ou igual a este limite de configuração, a alta velocidade do ventilador começará a funcionar. Opções: **1..255**

Dica: O controlador avalia o limite em ordem crescente.

Primeiro verifique ¨OFF <->limite de velocidade baixa do ventilador ¨velocidade baixa do ventilador <->velocidade média do ventilador ¨ventilador médio



velocidade <->alta velocidade do ventilador.

A exatidão da execução funcional é garantida apenas neste caso:

O limite de OFF <-> baixa velocidade do ventilador é menor que o de baixa velocidade do ventilador <-> velocidade média do ventilador e

o limite da velocidade baixa do ventilador <-> velocidade média do ventilador é menor que o da velocidade média do ventilador <-> ventilador alto velocidade.

Parâmetro "Valor limite de histerese em +/-{0..50}"

Este parâmetro é para definir o valor de histerese do valor limite, o que pode evitar o desnecessário

ação do ventilador quando o valor de controle flutua perto do limite. Opções: **0..50**

Se o valor for 0, sem histerese. O ventilador muda para a velocidade uma vez que o valor de controle é maior que o valor limite;

Suponha que o valor da histerese seja 10 e o limite seja 50, então o limite superior é 60 (Threshold

value+Hysteresis value) e o limiar do limite inferior 40 (Threshold value-Hysteresis value). quando o controle

valor estiver entre 40 -60, a ação do ventilador não será causada e o status anterior ainda será mantido. Apenas menos

de 40 ou maior ou igual a 60 mudará o status de funcionamento do ventilador.

Parâmetro "Tempo mínimo na velocidade do ventilador {0..65535}s"

Define o tempo de permanência do ventilador da velocidade atual do ventilador para uma velocidade maior ou menor, que

isto é, o tempo mínimo para uma operação de velocidade do ventilador.

Se você precisar mudar para outra velocidade do ventilador, precisará aguardar esse período de tempo antes de mudar.

Se a velocidade atual do ventilador estiver funcionando por tempo suficiente, a velocidade do ventilador pode ser alterada rapidamente.

Opções: **0..65535**

0: não há tempo mínimo de funcionamento, mas o tempo de comutação do atraso da velocidade do ventilador ainda precisa ser considerado.

Nota: O tempo de residência para esta configuração de parâmetro só é habilitado no modo Auto.

5.5. Janela de parâmetros “Controlador de ventilação”

5.5.1. Janela de parâmetros “Ajuste de controle”

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Ventilation controller > Controller setting

+ General	Ventilation controller	<input checked="" type="checkbox"/>
+ KNX Channel	Auto.operation on object value	<input checked="" type="radio"/> Auto=1/Man.=0 <input type="radio"/> Auto=0/Man.=1
+ Room temperature controller	State of Auto.operation after startup	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable
- Ventilation controller	Fan speed output setting	
	Data type of fan speed	<input type="radio"/> 1bit <input checked="" type="radio"/> 1byte
	Object datatype of 1byte fan speed	<input type="radio"/> Fan stage (DPT_5.100) <input checked="" type="radio"/> Percentage (DPT_5.001)
	Output value for fan speed low	33 %
	Output value for fan speed medium	67 %
	Output value for fan speed high	100 %
	Fan speed control setting	
	Control value reference from	PM2.5
	Object datatype of PM2.5	<input checked="" type="radio"/> Value in ug/m3(DPT_7.001) <input type="radio"/> Float value in ug/m3(DPT_9.030)
	Time period for request control value [0...255]	10 min
	The fan speed status when the control value error	Off
	Threshold value OFF<-->speed low [1...999]	35
	Threshold value speed low<-->medium [1...999]	75
	Threshold value speed medium<-->high [1...999]	115
	Hysteresis value is threshold value in +/- [10...30]	10
	Minimum time in fan speed [0...65535]	10 s

Fig.5.5.1 Janela de parâmetro "Configuração de controle"

Parâmetro "Controlador de ventilação"

Este parâmetro é para definir se deve habilitar o controlador de ventilação, para realizar o controle automático do velocidade do ventilador e vincule a velocidade do ventilador ao valor de detecção de PM2,5 ou CO2, VOC. Os parâmetros a seguir são visíveis quando ativado.

Parâmetro "Auto. operação no valor do objeto"

Este parâmetro é para definir o valor do telegrama para ativar a operação automática. Opções:

Auto=1/Man.=0



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Auto=0/Man.=1

Auto=1/Man.=0: Quando o objeto "Funcionamento automático do ventilador" recebe o valor do telegrama "0", ative o operação automática, ao receber "1", saia da operação automática.

Auto=0/Man.=1: Quando o objeto "Funcionamento automático do ventilador" recebe o valor do telegrama "1", ative o operação automática, ao receber "0", saia da operação automática.

Após ligar, a operação automática não é ativada por padrão.

Parâmetro "Estado da operação automática após a inicialização"

Este parâmetro é para definir se o estado de operação automática deve ser ativado após a inicialização do dispositivo. Opções:

Desativar

Habilitar

Configuração de saída de velocidade do ventilador

Parâmetro "Tipo de dados da velocidade do ventilador"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados da velocidade do ventilador. Opções:

1 bit

1 byte

Parâmetro "Tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte"

Este parâmetro é visível quando "1byte" é selecionado. Defina o tipo de dados do objeto de velocidade do ventilador de 1 byte. Opções:

Fase do ventilador (DPT 5.100)

Porcentagem (DPT 5.001)

Parâmetro "Valor de saída para velocidade do ventilador baixa/média/alta"

Este parâmetro é visível quando "1byte" é selecionado. Defina o valor enviado para cada troca de velocidade do ventilador. Fã velocidade desligada quando o valor é 0. Opções de acordo com o tipo de dados do objeto ventilador: **1..255 /1..100**

Nota: o valor de saída e o valor de status devem atender à condição baixa<média<alta, caso contrário, eles não podem ser configurado no ETS, e exibir o aviso de caixa vermelha, conforme mostrado a seguir:

Output value for Fan speed low	<input type="text" value="68"/>	%
Output value for Fan speed medium	<input type="text" value="67"/>	%
Output value for Fan speed high	<input type="text" value="100"/>	%



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

— Parâmetro "Valor do objeto da velocidade do ventilador desligado/baixo/médio/alto"

Este parâmetro é visível quando 1bit" é selecionado. Defina o valor enviado para cada velocidade do ventilador, enviado por três bits de 1 objetos ao mesmo tempo. Opções:

Baixo=0,Médio=0,Alto=0

Baixo=1, Médio=0, Alto=0

Baixo=0, Médio=1, Alto=0

Baixo=1, Médio=1, Alto=0

Baixo=0,Médio=0,Alto=1

Baixo=1, Médio=0, Alto=1

Baixo=0, Médio=1, Alto=1

Baixo=1, Médio=1, Alto=1

— Parâmetro "Atraso entre o interruptor de velocidade do ventilador [0..100]:50ms"

Este parâmetro é visível quando 1bit" é selecionado. Defina o tempo de atraso entre a comutação da velocidade do ventilador e considerá-lo de acordo com os caracteres técnicos do ventilador. Opções: **0..100**

Desligue a velocidade do ventilador antes de mudar a velocidade do ventilador e ligue-o após o tempo de atraso. Quando o tempo de atraso é definido como 0, ele não desligará primeiro e depois ligará, mas mudará para a próxima velocidade do ventilador diretamente.

Configuração de controle de velocidade do ventilador

Parâmetro "Referência do valor de controle de"

Este parâmetro é para definir a referência do valor de controle na operação automática. Opções:

PM2,5

CO2

VOC

— Parâmetro "Tipo de dados do objeto de PM2.5/VOC"

Esses parâmetros são para definir o tipo de dados de PM2.5/VOC. O tipo de dados determina o tipo de objeto, selecione-o de acordo com o tipo de dados do sensor de acoplamento PM2.5 ou VOC. Opções:

Valor em ug/m3 (DPT 7,001)

Valor flutuante em ug/m3 (DPT 9.030)



DPT_7.001: Adequado para valor integrado.

DPT_9.030: Adequado para valor flutuante.

—Parâmetro "Tipo de dados do objeto de CO2"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados de CO2. Datatype determina o tipo de objeto, selecione-o de acordo com o

tipo de dados do sensor de CO2 de encaixe. Opções:

Valor em ppm (DPT 7.001)

Valor flutuante em ppm (DPT 9.008)

DPT_7.001: Adequado para valor integrado.

DPT_9.008: Adequado para valor flutuante.

Parâmetro "Período para solicitar valor de controle [0..255]min"

Este parâmetro é para definir o período de tempo para o dispositivo enviar uma solicitação de leitura de valor de controle para o sensor externo

após a recuperação do barramento ou terminar a programação (**após o tempo de estabilização 2min, então leia**). Opções: **0..255**

Parâmetro "O status da velocidade do ventilador quando o erro do valor de controle"

Este parâmetro é para definir a velocidade padrão do ventilador do sistema de ventilação quando o valor de controle é um erro. Opções:

Desligado

Baixo

Médio

Alto

Parâmetro "Velocidade do valor limite OFF<-->baixa [1..999]/ [1..4000]"

Defina o valor limite para as velocidades do ventilador desligado e de baixo nível, opções: **1..999/1..4000**

Se o valor de controle for maior ou igual a este valor limite de configuração, a velocidade do ventilador de baixo nível será iniciada

correndo; se o valor de controle for menor que esse valor limite de configuração, o ventilador será desligado.

Parâmetro "Valor limiar velocidade baixo<-->médio [1..999]/ [1..4000]"

Defina o valor limite para alternar a velocidade do ventilador para velocidade média do ventilador, se o valor de controle for maior

igual ou superior a este limite de configuração, a velocidade média do ventilador começará a funcionar. Opções: **1..999/1..4000**

Parâmetro "Valor limiar velocidade média<-->alta [1..999]/ [1..4000]"

Defina o limite para alternar a velocidade do ventilador para alta velocidade do ventilador, se o valor de controle for maior ou igual

a este limite de configuração, a alta velocidade do ventilador começará a funcionar. Opções: **1..999/1..4000**



Dica: O controlador avalia o limite em ordem crescente.

Primeiro verifique γ OFF \leftrightarrow limite de velocidade baixa do ventilador γ velocidade baixa do ventilador \leftrightarrow velocidade média do ventilador γ ventilador médio

velocidade \leftrightarrow alta velocidade do ventilador.

A exatidão da execução funcional é garantida apenas neste caso:

O limite de OFF \leftrightarrow baixa velocidade do ventilador é menor que o de baixa velocidade do ventilador \leftrightarrow velocidade média do ventilador e

o limite da velocidade baixa do ventilador \leftrightarrow velocidade média do ventilador é menor que o da velocidade média do ventilador \leftrightarrow ventilador alto

velocidade.

Parâmetro "Valor limite de histerese em +/- [10..30]/[100..400]"

Este parâmetro é para definir o valor de histerese do valor limite, o que pode evitar o desnecessário

ação do ventilador quando o valor de controle flutua perto do limite. Opções: **10..30/100..400**

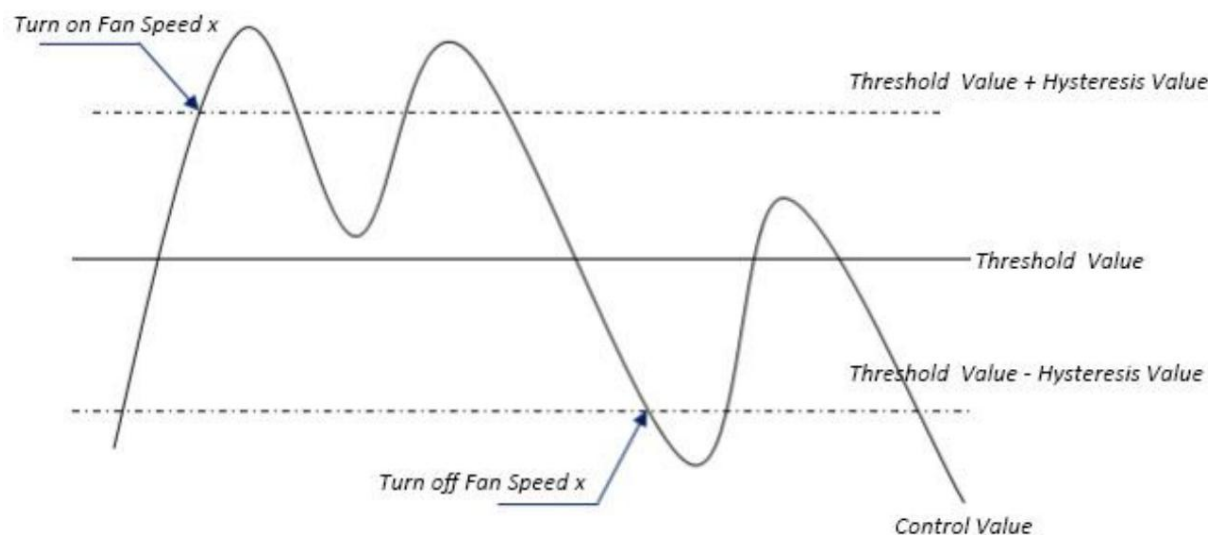
Por exemplo, o tipo de controle é CO2, o valor de histerese é 100 e o limite é 450, então o limite superior

limiar de limite 550 (Valor de limiar + valor de histerese) e o limiar de limite inferior 350 (Limiar

valor-valor de histerese). Quando o valor de controle estiver entre 350 ~ 550, a ação do ventilador não será causada e o

status anterior ainda será mantido. Apenas menos de 350 ou maior ou igual a 550 alterará a execução

estado do ventilador. Como mostrado na figura a seguir:



Observação:

Quando a histerese está habilitada, se ocorrer a sobreposição de limite, a ação do ventilador é especificada da seguinte forma:

- 1) A Histerese determina o ponto de controle onde ocorre a conversão da velocidade do Ventilador;
- 2) Se ocorrer a conversão da velocidade do ventilador, a nova velocidade do ventilador é determinada pelo valor de controle e valor limite,



independentemente da histerese.

Por exemplo (1):

Tome PM2.5 como exemplo

DESLIGADO <-> O valor do limite de velocidade baixa do ventilador é 35

Velocidade baixa do ventilador <-> O valor limite da velocidade média do ventilador é 55

Velocidade média do ventilador <-> O valor limite da velocidade alta do ventilador é 75

O valor da histerese é 25

A velocidade do ventilador da turbina do ventilador aumenta de OFF:

O status do ventilador desligado mudará em um valor de controle de 60 ($\ddot{y}25+35$), e a nova velocidade do ventilador será o ventilador central velocidade (porque 60 está entre 55 e 75, independentemente da histerese neste momento), então a baixa velocidade do ventilador é ignorado;

O comportamento da velocidade do ventilador ao descer de uma alta velocidade do ventilador:

A alta velocidade do ventilador mudará em um valor de controle de 50 ($<75-25$), e a nova velocidade do ventilador será baixa. velocidade (porque 50 está entre 35 e 55, independentemente da histerese), então a velocidade do ventilador é ignorada.

Por exemplo (2):

Tome PM2.5 como exemplo

DESLIGADO <-> O valor do limite de velocidade baixa do ventilador é 20

Velocidade baixa do ventilador <-> O valor limite da velocidade média do ventilador é 40

Velocidade média do ventilador <-> O valor limite da velocidade alta do ventilador é 70

O valor da histerese é 10

Quando a velocidade do ventilador está aumentando de OFF:

O status OFF será ativado quando o valor de controle for $30\ddot{y}20+10\ddot{y}$

Quando o valor de controle 41 for recebido, a nova velocidade será média (porque a histerese é ignorado quando o valor 41 estiver entre 40 e 70), portanto a baixa velocidade é ignorada.

Quando o valor de controle 39 for recebido, a nova velocidade será baixa (porque a histerese é ignorada quando o valor 39 estiver entre 20 e 40)

Quando a velocidade do ventilador diminui de alta:

A alta velocidade será ativada quando o valor de controle for $60\ddot{y}<70-10\ddot{y}$



Quando o valor de controle 39 for recebido, a nova velocidade será baixa (porque a histerese é ignorada

quando o valor 39 estiver entre 20 e 40), portanto a velocidade média é ignorada.

3) Quando o valor de controle for 0, o ventilador será desligado em qualquer circunstância.

Parâmetro "Tempo mínimo na velocidade do ventilador [0..65535]s"

Define o tempo de permanência do ventilador da velocidade atual do ventilador para uma velocidade maior ou menor, que

isto é, o tempo mínimo para uma operação de velocidade do ventilador. Opções: **0..65535**

Se você precisar mudar para outra velocidade do ventilador, precisará aguardar esse período de tempo antes de mudar.

Se a velocidade atual do ventilador estiver funcionando por tempo suficiente, a velocidade do ventilador pode ser alterada rapidamente.

0: não há tempo mínimo de funcionamento, mas o tempo de comutação do atraso da velocidade do ventilador ainda precisa ser considerado.

Nota: O tempo de residência para esta configuração de parâmetro só é habilitado no modo Auto.

5.6. Janela de parâmetros “Lógica”

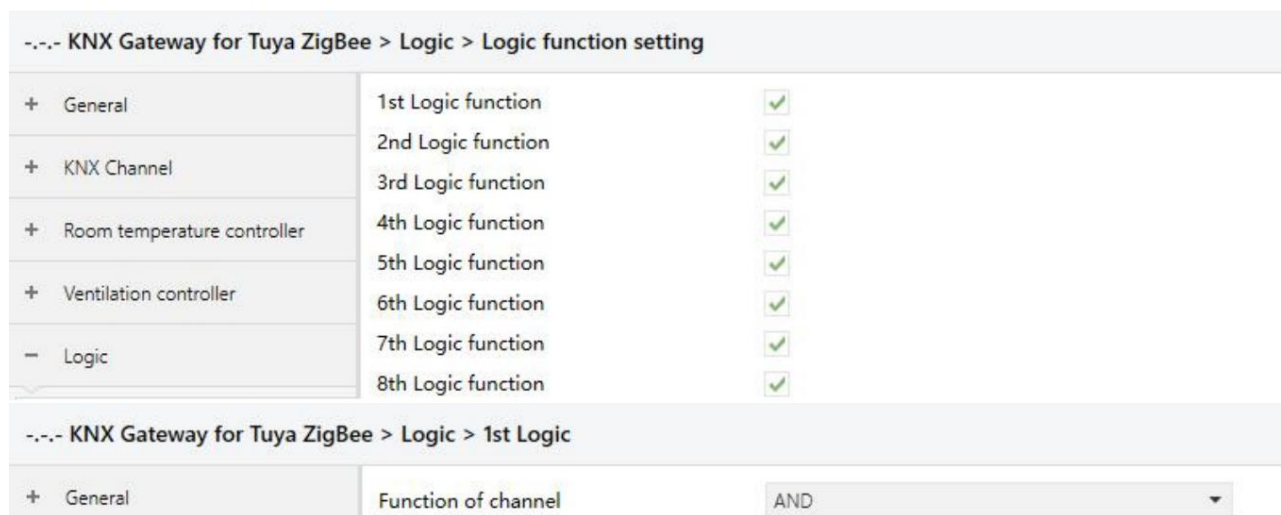


Fig.5.6 Janela de parâmetros "Configuração da função lógica"

Parâmetro "1º/2º/3º... Função lógica"

Este parâmetro é para definir a interface de configuração da função lógica, exibir a página da função lógica correspondente quando selecionar. Até habilitar 8 funções lógicas.

Parâmetro "Função do canal"

Este parâmetro é para definir a função lógica do canal. Opções:

E

OU

LIVRE

encaminhamento de portão

Comparador de limite

Conversão de formato

Função do portão

função de atraso

Iluminação da escada

AND/OR/XOR: como o parâmetro é semelhante ao objeto de comunicação (somente o algoritmo lógico é diferentes), os seguintes parâmetros tomando uma das opções, por exemplo.

5.6.1. Janela de parâmetros "AND/OR/XOR"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Logic > 1st Logic

+ General	Function of channel	AND
+ KNX Channel	Input a	Disconnected
+ Room temperature controller	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
+ Ventilation controller	Input b	Disconnected
	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Logic	Input c	Disconnected
	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
Logic function setting	Input d	Disconnected
1st Logic	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
2nd Logic	Input e	Disconnected
3rd Logic	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
4th Logic	Input f	Disconnected
5th Logic	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
6th Logic	Input g	Disconnected
7th Logic	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
8th Logic	Input h	Disconnected
	Default value	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
	Result is inverted	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
	Read input object value after bus voltage recovery	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
	Output send when	<input checked="" type="radio"/> Receiving a new telegram <input type="radio"/> Every change of output object
	Send delay time: Base	None
	Factor: 1..255	1

Fig.5.6.1 Janela de parâmetro "AND/OR/XOR"

Parâmetro "Entrada a/b/c/d/e/f/g/h"

Este parâmetro é para definir se a entrada x deve calcular, calcular normalmente ou invertida

calcular. Opções:

Desconectado

Normal

Invertido

Desconectado: não calcular;



Normal: para calcular diretamente o valor de entrada;

Invertido: inverte o valor de entrada e depois calcule. **Nota: não inverter o valor inicial.**

Parâmetro "Valor padrão"

Este parâmetro serve para definir o valor inicial da entrada lógica x. Opções:

0

1

Parâmetro "Resultado é invertido"

Este parâmetro é para definir se o resultado do cálculo lógico deve ser invertido. Opções:

Não

Sim

Não: saída diretamente;

Sim: saída após a inversão.

Parâmetro "Ler o valor do objeto de entrada após a recuperação da tensão do barramento"

Este parâmetro é para definir se deve enviar a solicitação de leitura para o objeto de entrada lógica após a tensão do dispositivo

recuperação ou terminar a programação. Opções:

Não

Sim

Parâmetro "Envio de saída quando"

Este parâmetro é para definir a condição de envio do resultado lógico. Opções:

Recebendo um novo telegrama

Cada mudança de objeto de saída

Recebendo um novo telegrama: toda vez que o objeto receber um novo valor de entrada, o resultado lógico será enviado para o

ônibus;

Cada alteração do objeto de saída: somente quando o resultado lógico for alterado, ele será enviado ao barramento.

Dica: quando na primeira vez para cálculo lógico, o resultado lógico será enviado mesmo que não tenha alteração.

Parâmetro "Tempo de atraso de envio"

Base: **Nenhum**

0,1s

1s



...

10s

25s

Fator: 1..255

Este parâmetro serve para definir o tempo de atraso para enviar o resultado do cálculo lógico para o barramento. tempo de atraso = Base x Fator, se a opção "Nenhum" da Base for selecionada, então não há atraso.

5.6.2. Janela de parâmetros "Gate forwarding"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Logic > 1st Logic

+ General	Function of channel	Gate forwarding
+ KNX Channel	Object type of Input/Output	1bit
+ Room temperature controller	Default scene NO. of Gate after startup [1~64,0=inactive]	0
+ Ventilation controller	1->Gate trigger scene NO. is [1~64,0=inactive]	0
- Logic	Input A send on	Output A
	Input B send on	Output B
	Input C send on	Output C
	Input D send on	Output D
Logic function setting		
1st Logic		
2nd Logic	2->Gate trigger scene NO. is [1~64,0=inactive]	0
3rd Logic	Input A send on	Output A
4th Logic	Input B send on	Output B
5th Logic	Input C send on	Output C
6th Logic	Input D send on	Output D

Fig.5.6.2 Janela de parâmetro "Gate forwarding"

Parâmetro "Tipo de objeto de Entrada/Saída"

Este parâmetro é para definir o tipo de objeto de entrada/saída. Opções:

1 bit

4 bits

1 byte

Parâmetro "Cena padrão NO. do Gate após a inicialização [1~64,0=ativo]"

Este parâmetro é para definir a cena inicial onde o encaminhamento de porta lógica pode ser executado por padrão após dispositivo é iniciado, o que precisa ser configurado nos parâmetros. Opções: 1..64, **0=ativo**



Nota: recomenda-se selecionar a cena do portão antes de operar, ou habilitará a cena inicial

padrão.

Parâmetro "z->Gate trigger scene NO. é [1-64,0=inativo]"(z=1-8)

Este parâmetro é para definir o número da cena do encaminhamento da porta lógica. Até 8 números de cena de disparo podem ser definidos

para cada lógica. Opções: **1..64, 0=inativo**

Parâmetro "Entrada A/B/C/D enviada"

Este parâmetro é para definir a saída da entrada X (X=A/B/C/D) após o encaminhamento do portão. Opções:

Saída A

Saída B

...

Saída B,C,D

De acordo com as opções, uma entrada pode ser encaminhada para uma ou mais saídas, o valor da saída é o mesmo

como o valor de entrada.

5.6.3. Janela de parâmetros "Comparador de limiares"

--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Logic > 1st Logic

+ General	Function of channel	Threshold comparator
+ KNX Channel	Threshold value data type	1byte
+ Room temperature controller	Threshold value 0..255	0
+ Ventilation controller	If Object value < Threshold value	Do not send telegram
- Logic	If Object value = Threshold value	Do not send telegram
Logic function setting	If Object value != Threshold value	Do not send telegram
1st Logic	If Object value > Threshold value	Do not send telegram
2nd Logic	If Object value <= Threshold value	Do not send telegram
3rd Logic	If Object value >= Threshold value	Do not send telegram
4th Logic	Output send when	<input checked="" type="radio"/> Receiving a new telegram <input type="radio"/> Every change of output object
5th Logic	Send delay time: Base	None
	Factor: 1..255	1

Fig.5.6.3 Janela de parâmetro "Comparador de limiar"



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro "Tipo de dados do valor limite"

Este parâmetro é para definir o tipo de dados do valor limite. Opções:

4 bits

1 byte

2 bytes

4 bytes

Parâmetro "Valor limiar 0..255"

Este parâmetro é para definir o valor limite, o intervalo depende do tipo de dados. Opções: **4bit 0..15/1byte**

0..255/ 2byte 0..65535 /4byte 0..4294967295

Parâmetro "Se o valor do objeto <Valor limite"

Parâmetro "Se o valor do objeto!=Valor limite"

Parâmetro "Se o valor do objeto <Valor limite"

Parâmetro "Se o valor do objeto <Valor limite"

Parâmetro "Se o valor do objeto <Valor limite"

Este parâmetro é para definir o valor do resultado lógico que deve ser enviado quando o valor do limite é menor que, igual a, não igual a, maior que, menor que ou igual à válvula de ajuste. Opções:

Não envie telegrama

Enviar valor "0"

Enviar valor "1"

Não enviar telegrama: não considere selecionar esta opção;

Enviar valor "0"/"1": quando a condição for satisfeita, enviar o telegrama 0 ou 1.

Se houver conflito entre as opções de configuração entre os parâmetros, baseie-se no valor que deve ser enviado

quando atingir a condição final do parâmetro. **Por exemplo: o parâmetro "If Object value=Threshold value" é definido como ser "Enviar valor "0" "yo parâmetro "Se o valor do objeto <=Valor limite" for definido como "Enviar valor "1" "yquando valor do objeto é igual ao valor limite, então o resultado lógico enviará "1".**

Parâmetro "Envio de saída quando"

Este parâmetro é para definir a condição de envio do resultado lógico. Opções:

Recebendo um novo telegrama

Cada mudança de objeto de saída



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Recebendo um novo telegrama: toda vez que o objeto receber um novo valor de entrada, o resultado lógico será enviado para o

ônibus;

A cada alteração do objeto de saída: somente quando o resultado lógico for alterado, ele será enviado ao barramento.

Dica: quando na primeira vez para o algoritmo lógico, o resultado lógico será enviado mesmo que não tenha alteração.

Parâmetro "Tempo de atraso de envio"

Base:	Nenhum
	0,1s
	1s
	...
	10s
	25s
Fator:	1..255

Este parâmetro é para definir o tempo de atraso para enviar o resultado do algoritmo lógico para o barramento. tempo de atraso =

Base x Fator, se a opção "Nenhum" da Base for selecionada, então não há retardo.

5.6.4. Janela de parâmetros "Conversão de formato"

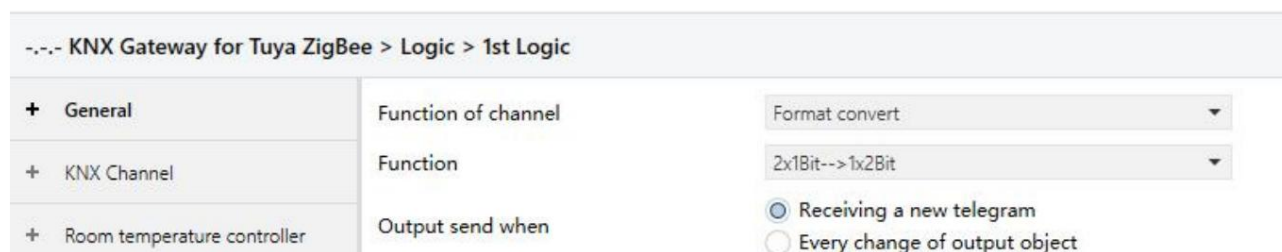


Fig.5.6.4 Janela de parâmetro "Conversão de formato"

Parâmetro "Função"

Este parâmetro é para definir o tipo de conversão de formato. Opções:

2x1bit-->1x2bit

8x1bit-->1x1byte

1x1byte-->1x2byte

2x1byte-->1x2byte

2x2byte-->1x4byte

1x1byte-->8x1bit

1x2byte-->2x1byte



1x4byte-->2x2byte

1x3byte-->3x1byte

3x1byte-->1x3byte

Parâmetro "Envio de saída quando"

Este parâmetro é para definir a condição de envio do resultado lógico. Opções:

Recebendo um novo telegrama

Cada mudança de objeto de saída

Recebendo um novo telegrama: toda vez que o objeto receber um novo valor de entrada, o resultado lógico será enviado para o ônibus;

A cada alteração do objeto de saída: somente quando o resultado lógico for alterado, ele será enviado ao barramento.

Dica: quando na primeira vez para o algoritmo lógico, o resultado lógico será enviado mesmo que não tenha alteração.

5.6.5. Janela de parâmetros "Função do portão"

Fig.5.6.5 Janela de parâmetro "Função do portão"

Parâmetro "Tipo de objeto de Entrada/Saída"

Este parâmetro é para definir o tipo de objeto de entrada/saída. Opções:

1 bit [ligado/desligado]

1 byte[0..100%]

1 byte[0..255]

2 bytes [Flutuar]

2 byte[0..65535]



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

— Parâmetro "Função de filtro"

Este parâmetro é visível quando "1bit [On/Off]" é selecionado. Defina se deseja filtrar o telegrama On ou Off, apenas passar um deles ou passar todos. Opções:

Desativar

Ao filtrar

Fora do filtro

Desativar: Não filtrar os telegramas On ou Off;

On filter out: Off pode passar, On não pode passar;

Off filter out: On pode passar, Off não pode passar.

— Parâmetro "Saída de valor"

Este parâmetro é visível quando "1bit [On/Off]" é selecionado. Defina se deseja inverter o valor e, em seguida, emitá-lo.

Opções:

Normal

Invertido

Parâmetro "Valor do objeto Gate"

Este parâmetro é para definir se o valor do objeto gate deve ser invertido e então enviado. Opções:

Normal

Invertido

Parâmetro "Status do portão após energização"

Este parâmetro é para definir o status do portão após ligar. Opções:

Desativar

Habilitar

Parâmetro "Salvar sinal de entrada ao fechar portão"

Este parâmetro é para definir se o sinal de entrada deve ser salvo ao fechar o portão. Opções:


Não

Sim

Não: desabilita para salvar a entrada, os valores de entrada recebidos durante o período de fechamento do portão são ignorados;

Sim: habilite para salvar a entrada, os valores de entrada recebidos durante o período de fechamento do portão são emitidos quando o portão é aberto (se o valor de entrada é alterado ou não).

5.6.6. Janela de parâmetros “Função Delay”



--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Logic > 1st Logic

+ General	Function of channel	Delay function
+ KNX Channel	Object type of Input/Output	1bit[On/Off]
+ Room temperature controller	Delay time [0..6500]	10 s

Fig.5.6.6 Janela de parâmetro "Função de atraso"

Parâmetro "Tipo de objeto de Entrada/Saída"

Este parâmetro é para definir o tipo de objeto de entrada/saída. Opções:

1 bit [ligado/desligado]

1 byte[0..100%]

1 byte[0..255]

2 bytes [Flutuar]

2 byte[0..65535]

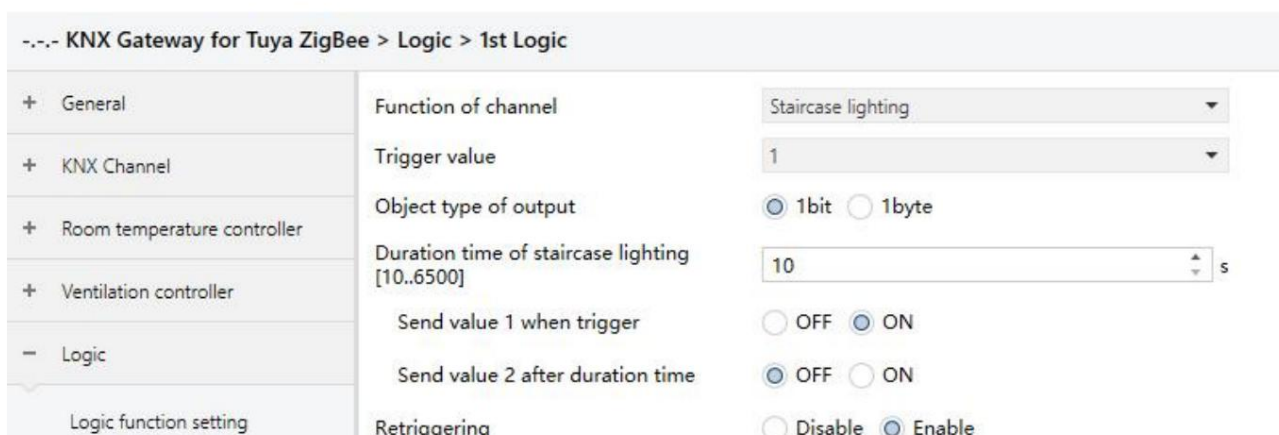
Parâmetro "Tempo de atraso [0..6500]s"

Este parâmetro é para definir o tempo de atraso que o objeto de saída encaminha o valor quando o objeto de entrada

recebe o telegrama. Opções: **0..6500**

Nota: Receba o telegrama novamente no tempo de atraso, reprogramando.

5.6.7. Janela de parâmetros “Iluminação da escada”



--- KNX Gateway for Tuya ZigBee > Logic > 1st Logic

+ General	Function of channel	Staircase lighting
+ KNX Channel	Trigger value	1
+ Room temperature controller	Object type of output	<input checked="" type="radio"/> 1bit <input type="radio"/> 1byte
+ Ventilation controller	Duration time of staircase lighting [10..6500]	10 s
- Logic	Send value 1 when trigger	<input type="radio"/> OFF <input checked="" type="radio"/> ON
Logic function setting	Send value 2 after duration time	<input checked="" type="radio"/> OFF <input type="radio"/> ON
	Retriggering	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable

Fig.5.6.7 Janela de parâmetros "Iluminação de escadas"



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Parâmetro "Valor de disparo"

Este parâmetro é para definir o valor do telegrama do objeto "Valor de disparo". Opções:

0

1

0 ou 1

Parâmetro "Tipo de objeto de saída"

Este parâmetro é para definir o tipo de objeto de saída. Opções:

1 bit

1 byte

Parâmetro "Tempo de duração da iluminação da escada[10..6500]s"

Este parâmetro é para definir o tempo de duração da iluminação da escada depois que a luz da escada é ligada.

Opções: **10..6500**

—— Parâmetro "Enviar valor 1 ao disparar"

—— Parâmetro "Enviar valor 2 após o tempo de duração"

Esses parâmetros são para definir o valor a ser enviado. Envie o valor 1 quando disparar e, em seguida, envie o valor 2 após

tempo de duração. As opções são exibidas de acordo com o tipo de dados do objeto de saída.

Quando 1 bit, opções:

DESLIGADO

SOBRE

Quando 1 byte, opções: **0..255**

Parâmetro "Reativação"

Este parâmetro é para definir se o re-temporização deve ser acionado quando o valor do acionador for recebido no tempo de atraso. Opções:

Desativar

Habilitar



Capítulo 6 Descrição do Objeto de Comunicação

O objeto de comunicação é o meio para comunicar outro dispositivo no barramento, ou seja, apenas o objeto de comunicação pode se comunicar com o barramento.

NOTA: “C” na coluna “Sinalizador” na tabela abaixo significa habilitar a função de comunicação do objeto; “W” significa que o valor do objeto pode ser escrito no barramento; “R” significa que o valor do objeto pode ser lida pelos outros dispositivos; “T” significa que o objeto tem a função de transmissão; “U” significa o valor do objeto pode ser atualizado.

6.1. Objeto de Comunicação “Geral”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1	General	In operation			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low

Fig.6.1 Objeto de Comunicação “Geral”

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
1	Em operação	1 bit	1.001 interruptor

O objeto de comunicação é usado para enviar periodicamente um telegrama “1” ao barramento para indicar que o dispositivo está funcionando corretamente.

Tabela 6.1 Tabela de objetos de comunicação “Geral”

6.2. Objeto de Comunicação “Canal KNX”

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
300	KNX General	Device online common 1, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
301	KNX General	Device online common 2, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
302	KNX General	Device online common 3, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
303	KNX General	Device online common 4, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
304	KNX General	Device online common 5, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
305	KNX General	Device online common 6, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
306	KNX General	Device online common 7, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
307	KNX General	Device online common 8, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
308	KNX General	Device online common 9, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
309	KNX General	Device online common 10, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
310	KNX: Channel 1	Device online, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low

Fig.6.2 Objeto de comunicação geral KNX

NÃO.	função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
300/.../309	Dispositivo online comum x, estado KNX Geral		1 bit	Chave C,W,T,U 1.001

O objeto de comunicação é usado para enviar a solicitação ao barramento, para dispositivo comum consultar o KNX status online do dispositivo e também pode receber o feedback. Telegramas:



0—Offline					
1—On-line					
Adequado para dispositivos com vários circuitos. Por exemplo, vários canais de gateway podem ser múltiplos circuitos que controlam o mesmo dispositivo KNX, para que cada canal possa compartilhar uma solicitação.					
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">310</td> <td style="text-align: center;">Dispositivo on-line, status</td> <td style="text-align: center;">KNX: {{Canal 1}}</td> <td style="text-align: center;">1 bit</td> <td style="text-align: center;">Chave C,W,T,U 1.001</td> </tr> </table>	310	Dispositivo on-line, status	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	Chave C,W,T,U 1.001
310	Dispositivo on-line, status	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	Chave C,W,T,U 1.001	
O objeto de comunicação é usado para enviar a solicitação ao barramento, para dispositivo independente consultar o KNX status online do dispositivo e também pode receber o feedback. Telegramas:					
0—Offline					
1—On-line					
Adequado para um dispositivo controlado apenas pelo canal único do gateway.					
O nome entre parênteses muda com o parâmetro "Descrição (max 30 char.)". Se a descrição estiver vazia, exibir "...Canal x" por padrão. O mesmo abaixo.					

Tabela 6.2 Tabela geral de objetos de comunicação KNX

6.2.1. Objeto de comunicação da função básica

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Switch			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Switch, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
Trocar												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Switch			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Brightness dimming			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
313	KNX: Channel 1	Brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
Interruptor/Dimerização												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Switch			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Switch, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
313	KNX: Channel 1	RGB dimming value			3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Low
317	KNX: Channel 1	RGB brightness, status			3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Low
313	KNX: Channel 1	Red dimming value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
314	KNX: Channel 1	Green dimming value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
315	KNX: Channel 1	Blue dimming value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
317	KNX: Channel 1	Red brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
318	KNX: Channel 1	Green brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
319	KNX: Channel 1	Blue brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
escurecimento RGB												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Switch			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Switch, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
313	KNX: Channel 1	RGBW dimming value			6 bytes	C	-	-	T	-	RGBW value 4x(0..100%)	Low
317	KNX: Channel 1	RGBW brightness, status			6 bytes	C	-	W	T	U	RGBW value 4x(0..100%)	Low

Escurecimento RGBW(1)



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
313	KNX: Channel 1	Red dimming value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
314	KNX: Channel 1	Green dimming value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
315	KNX: Channel 1	Blue dimming value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
316	KNX: Channel 1	White dimming value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
317	KNX: Channel 1	Red brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
318	KNX: Channel 1	Green brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
319	KNX: Channel 1	Blue brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
320	KNX: Channel 1	White brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low

Escurecimento RGBW(2)

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Switch			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Switch, status			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
313	KNX: Channel 1	Color temperature value			2 bytes	C	-	-	T	-	absolute colour temperature (K)	Low
314	KNX: Channel 1	Brightness value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
317	KNX: Channel 1	Color temperature, status			2 bytes	C	-	W	T	U	absolute colour temperature (K)	Low
318	KNX: Channel 1	Brightness, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low

Temperatura de cor

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Open/Close			1 bit	C	-	-	T	-	open/close	Low
312	KNX: Channel 1	Stop			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low

Passo/movimento da cortina

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Up/Down			1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
312	KNX: Channel 1	Stop			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low

Passo/movimento da persiana

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Open/Close			1 bit	C	-	-	T	-	open/close	Low
312	KNX: Channel 1	Stop			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
313	KNX: Channel 1	Blind position			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
315	KNX: Channel 1	Blind position, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low

Posição da cortina

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Up/Down			1 bit	C	-	-	T	-	up/down	Low
312	KNX: Channel 1	Stop			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
313	KNX: Channel 1	Blind position			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
315	KNX: Channel 1	Blind position, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low

Posição da persiana

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Up/Down			1 bit	C	-	-	T	-	open/close	Low
312	KNX: Channel 1	Stop/Slat adj.			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
313	KNX: Channel 1	Blind position			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
314	KNX: Channel 1	Slat position			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
315	KNX: Channel 1	Blind position, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
316	KNX: Channel 1	Slat position, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low

Posição veneziana e veneziana

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Send 1bit value			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
311	KNX: Channel 1	Send 2bit value			2 bit	C	-	-	T	-	switch control	Low
311	KNX: Channel 1	Send 1byte percent value			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
311	KNX: Channel 1	Send 1byte unsigned value			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
311	KNX: Channel 1	Recall scene No.			1 byte	C	-	-	T	-	scene number	Low
311	KNX: Channel 1	Send 2byte float value			2 bytes	C	-	-	T	-	2-byte float value	Low
311	KNX: Channel 1	Send 2byte unsigned value			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Low

Remetente de valor

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Trigger scene No.			1 byte	C	-	W	-	-	scene number	Low

Troca de cena

Fig.6.2.1 Objeto de comunicação de função básica



NÃO. função de objeto	Nome	Nome	Tipo de dados	Bandeira	DPT
311	Trocar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.001 interruptor
312	Interruptor, estado	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,W,T,U	1.001 interruptor
<p>Esses dois objetos de comunicação se aplicam ao controle de interruptor, escurecimento, cor e temperatura de cor.</p> <p>Telegramas:</p> <p>0—Apague a luz</p> <p>1—Acenda a luz</p> <p>Obj.311: Utilizado para envio de telegramas On/Off ao ônibus, para controle de ligar/desligar luz.</p> <p>Obj.312: Usado para receber o status On/Off respondido de outros dispositivos de barramento, como atuador de dimerização, acionador do interruptor.</p>					
312	escurecimento do brilho	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)
313	Brilho, estado	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U	5,001 porcentagem(0..100%)
<p>Esses dois objetos de comunicação se aplicam ao escurecimento do brilho. Telegramas: 0~100%</p> <p>Obj.312: Utilizado para envio de telegramas de dimerização ao barramento, ou seja, envio do valor de luminosidade.</p> <p>Obj.313: Usado para receber o status de brilho respondido pelo atuador de escurecimento.</p>					
313	Valor de escurecimento vermelho	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)
317	Brilho vermelho, status	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U	5,001 porcentagem(0..100%)
<p>Esses dois objetos de comunicação são visíveis quando 3x1byte para o tipo de objeto RGB ou 4x1byte para o</p> <p>O tipo de objeto RGBW está selecionado. Aplique para controlar o brilho da lâmpada multicolorida e também suporte a cores</p> <p>ajuste de temperatura. Telegramas: 0...100%</p> <p>Obj.313 Usado para enviar o valor de brilho do canal de controle R (vermelho) para o barramento.</p> <p>Obj.317: Usado para receber o valor de brilho do canal de controle R (vermelho) do barramento.</p>					
314	Valor de escurecimento verde	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)
318	Brilho verde, status	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U	5,001 porcentagem(0..100%)
<p>Esses dois objetos de comunicação são visíveis quando 3x1byte para o tipo de objeto RGB ou 4x1byte para o</p> <p>O tipo de objeto RGBW está selecionado. Aplique para controlar o brilho da lâmpada multicolorida e também suporte a cores</p> <p>ajuste de temperatura. Telegramas: 0...100%</p> <p>Obj.314: Utilizado para enviar valor de brilho do canal de controle G (verde) para o bus.</p> <p>Obj.318: Usado para receber o valor de brilho do canal de controle G (verde) do barramento.</p>					



315	valor de escurecimento azul	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)									
319	Brilho azul, status	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U 5,001	porcentagem(0..100%)									
<p>Esses dois objetos de comunicação são visíveis quando 3x1byte para o tipo de objeto RGB ou 4x1byte para o O tipo de objeto RGBW está selecionado. Aplique para controlar o brilho da lâmpada multicolorida e também suporte a cores ajuste de temperatura. Telegramas: 0...100%</p> <p>Obj.315: Utilizado para enviar valor de brilho do canal de controle B (azul) para o bus.</p> <p>Obj.319: Utilizado para receber o valor de brilho do canal de controle B (azul) do barramento.</p>														
316	Valor de escurecimento branco	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)									
320	Brilho branco, status	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U 5,001	porcentagem(0..100%)									
<p>Esses dois objetos de comunicação são visíveis quando 4x1byte para o tipo de objeto RGBW é selecionado. Aplicar para controle o brilho da lâmpada multicolorida e também suporta ajuste de temperatura de cor. Telegramas: 0...100%</p> <p>Obj.316: Utilizado para enviar o valor de brilho do canal de controle W (branco) para o bus.</p> <p>Obj.320: Usado para receber o valor de brilho do canal de controle W (branco) do barramento.</p>														
313	valor de escurecimento RGB	KNX: {{Canal 1}}	3 bytes	C,T	232.600 Valor RGB 3x(0..255)									
317	brilho RGB, status	KNX: {{Canal 1}}	3 bytes	C,W,T,U 232.600	Valor RGB 3x(0..255)									
<p>Esses dois objetos de comunicação são visíveis quando 1x3byte para o tipo de objeto RGB é selecionado. Aplicar para controle o brilho da lâmpada multicolorida e também suporta ajuste de temperatura de cor.</p> <p>Obj.313: Utilizado para enviar o valor de brilho da lâmpada tricolor RGB para o barramento.</p> <p>Obj.317: Usado para receber o valor de brilho da lâmpada tricolor RGB do barramento.</p> <p>Código de 3 bytes para tipo de dados de objeto de escurecimento RGB: U8 U8 U8, como segue:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>3MSB</td> <td>2</td> <td>1LSB</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>G</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> </tr> </table> <p>R: valor de escurecimento vermelho; G: valor de escurecimento verde; B: valor de escurecimento azul.</p>						3MSB	2	1LSB	R	G	B	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU
3MSB	2	1LSB												
R	G	B												
UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU												
313	valor de escurecimento RGBW	KNX: {{Canal 1}}	6 bytes	C,T	251.600 DPT_Colour_RGBW									
317	RGBW brilho, status	KNX: {{Canal 1}}	6 bytes	C,W,T,U 251.600	DPT_Colour_RGBW									
<p>Esses dois objetos de comunicação são visíveis quando 1x6byte para o tipo de objeto RGBW é selecionado. Aplicar para controle o brilho da lâmpada multicolorida e também suporta ajuste de temperatura de cor.</p>														



<p>1—Feche a cortina</p> <p>0—Abra a cortina</p> <p>Obj.312: Utilizado para enviar o telegrama ao ônibus, para interromper o movimento da cortina. Telegramas:</p> <p>1—Parar</p>					
311	Cima/Baixo	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.008 para cima/para baixo
312	Parar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.007 passo
<p>Passo/movimento de persiana: estes dois objetos de comunicação se aplicam a persianas. Suporte para subir, descer, parar.</p> <p>Obj.311: Utilizado para envio de telegrama ao ônibus, para comando de subida/descida de persiana. Telegramas:</p> <p>1—Mover para baixo</p> <p>0—Move para cima</p> <p>Obj.312 é o mesmo que acima.</p>					
311	Abrir fechar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.009 abrir/fechar
312	Parar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.007 passo
313	posição cega	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)
315	Posição cega, estado	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U 5,001	porcentagem(0..100%)
<p>Posição da cortina: aplique para abrir e fechar a cortina. Suporte para abrir, fechar, parar, ajuste de posição e feedback do estado da posição.</p> <p>Obj.311: Utilizado para envio de telegrama para o ônibus, para controlar abertura/fechamento de cortina. Telegramas:</p> <p>1—Feche a cortina</p> <p>0—Abra a cortina</p> <p>Obj.312: Utilizado para enviar o telegrama ao ônibus, para interromper o movimento da cortina. Telegramas:</p> <p>1—Parar</p> <p>Obj.313: Utilizado para envio de telegrama para controle de posição da cortina para o ônibus. Telegramas: 0...100%</p> <p>Obj.315: Usado para receber o status da posição da cortina em resposta ao atuador da cortina da janela no barramento.</p> <p>Telegramas: 0...100%</p>					
311	Cima/Baixo	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.008 para cima/para baixo
312	Parar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.007 passo
313	posição cega	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)



315	Posição cega, estado	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U 5,001	porcentagem(0..100%)
<p>Posição da persiana: aplica-se a uma persiana sem ripas. Suporte para subir, descer, parar, ajuste de posição e feedback do estado da posição.</p> <p>Obj.311: Utilizado para envio de telegrama ao ônibus, para comando de subida/descida de persiana. Telegramas:</p> <p style="padding-left: 40px;">1—Mover para baixo</p> <p style="padding-left: 40px;">0—Move para cima</p> <p>Obj.312, Obj.313, Obj.315 são iguais aos anteriores.</p>					
311	Cima/Baixo	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.008 para cima/para baixo
312	Stop/Slat adj.	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.007 passo
313	posição cega	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)
314	Posição do slat	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5,001 porcentagem (0,100%)
315	Posição cega, estado	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U 5,001	porcentagem(0..100%)
316	Posição do slat, status	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,W,T,U 5,001	porcentagem(0..100%)
<p>Posição veneziana e lâmina: aplicar em persiana com lâmina. Suporte para subir, descer, parar, posicionar e slat feedback de ajuste, posição e status do slat.</p> <p>Obj.311, Obj.313 e Obj.315 são iguais aos anteriores.</p> <p>Obj.312: Utilizado para enviar um telegrama ao ônibus para interromper o movimento da cortina ou ajustar o ângulo das ripas.</p> <p>Telegramas:</p> <p style="padding-left: 40px;">1—Stop/Slat adj. Abaixo</p> <p style="padding-left: 40px;">0—Stop/Slat adj. Acima</p> <p>Obj.314: Utilizado para envio de telegrama para controle de posição da persiana ao ônibus. Telegramas: 0...100%</p> <p>Obj.316: Utilizado para receber o estado da posição da persiana em resposta ao atuador da persiana no barramento. Telegramas: 0...100%</p>					
311	Enviar valor de 1 bit	KNX: {{Canal 1}}	1 bit liga/desliga	C,T	1.001 interruptor
	Enviar valor de 2 bits		2 bits 0..3		2.001 controle do interruptor
	Enviar valor percentual de 1 byte		1 byte 0..100%		5,001 porcentagem (0,100%)
	Enviar valor não assinado de 1 byte		1 byte 0..255		5.010 pulsos do contador
	Lembre-se da cena nº.		1 byte 1..64		17.001 número da cena
	Enviar valor flutuante de 2 bytes		2byte -671088.64..670760.96		9.x valor flutuante
	Enviar valor não assinado de 2 bytes		2byte 0..65535		7.001 pulsos



O objeto de comunicação é usado para enviar um telegrama predefinido ao barramento ao acionar a chamada comando no APP. O tipo de objeto e a faixa de valores são determinados pelo tipo de dados de configuração do parâmetro.					
311	Cena de gatilho nº.	KNX: {{Canal 1}}	2 bytes	C,W	17.001 número da cena
O objeto de comunicação é usado para receber o telegrama disparado pela cena do sistema KNX. Telegrama: 1..64					

Tabela 6.2.1 Tabela de objetos de comunicação de função básica

6.2.2. Objeto de comunicação da condição do ar

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Power on/off			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Current setpoint adjustment			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
313	KNX: Channel 1	Control mode			1 byte	C	-	-	T	-	HVAC control mode	Low
314	KNX: Channel 1	Fan speed			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
317	KNX: Channel 1	Power on/off, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
318	KNX: Channel 1	Room temperature sensor			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
319	KNX: Channel 1	Current temperature setpoint, status			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Low
320	KNX: Channel 1	Control mode, status			1 byte	C	-	W	-	-	HVAC control mode	Low
321	KNX: Channel 1	Fan speed, status			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low

Ar condicionado

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Power on/off			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Current setpoint adjustment			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
313	KNX: Channel 1	Control mode			1 byte	C	-	-	T	-	HVAC control mode	Low
314	KNX: Channel 1	Fan speed			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
315	KNX: Channel 1	Vanes swing (1-swing,0-stop)			1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
317	KNX: Channel 1	Power on/off, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
318	KNX: Channel 1	Room temperature sensor			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
319	KNX: Channel 1	Current temperature setpoint, status			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Low
320	KNX: Channel 1	Control mode, status			1 byte	C	-	W	-	-	HVAC control mode	Low
321	KNX: Channel 1	Fan speed, status			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
322	KNX: Channel 1	Vanes swing (1-swing,0-stop), status			1 bit	C	-	W	-	-	start/stop	Low

Ar condicionado (com balanço)

Fig.6.2.2 Objeto de comunicação da função de condição do ar

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
311 Ligar/desligar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T 1.001 interruptor
O objeto de comunicação é usado para controlar ligar/desligar a condição do ar através do APP e enviar o telegrama valor para o ônibus. Telegramas: 1—Ligado 0—Desligado			
312	Ajuste do ponto de ajuste atual	KNX: {{Canal 1}}	2 bytes C,T 9.001 temperatura
O objeto de comunicação é usado para ajustar a temperatura do ponto de ajuste por meio do APP e enviar o valor do telegrama para o ônibus.			



313	Modo de controle	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	20.105 Modo de controle HVAC
<p>O objeto de comunicação é usado para enviar telegrama de controle de cada modo de ar condicionado para o barramento.</p> <p>Telegrama diferente significa modo de controle diferente:</p> <p>0-Auto, 1- Aquecimento, 3-Arrefecimento, 9-Fan, 14-Desumidade, outros reservados.</p>					
314	Velocidade do ventilador	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5.001 porcentagem palco de 5.100 fás
<p>O objeto de comunicação é usado para enviar o telegrama de controle de cada velocidade do ventilador para o barramento. valor do telegrama é determinado pelo tipo de dados de configuração de parâmetro.</p>					
315	Giro das palhetas (1-swing,0-stop)	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.010 partida/parada
<p>O objeto de comunicação é visível somente quando "Ar condicionado (com balanço)" é selecionado. Usado para enviar as palhetas de controle do telegrama balançam para o ônibus. Telegramas:</p> <p>1—Balanço</p> <p>0—Parar</p>					
317	Ligar/desligar, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.001 interruptor
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o telegrama liga/desliga da condição do ar do barramento e feedback para a tela do APP. Telegramas:</p> <p>1—Ligado</p> <p>0—Desligado</p>					
318	Sensor de temperatura ambiente	KNX: {{Canal 1}} 2byte C,W,T,U 9.001	temperatura		
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a temperatura ambiente do barramento e enviar solicitação de leitura ciclicamente e feedback para a tela do APP.</p>					
319	Ponto de ajuste de temperatura atual, status	KNX: {{Channel 1}} 2byte C,W,U 9.001	temperatura		
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a temperatura do ponto de ajuste atual do barramento e feedback para o visor do APLICATIVO.</p>					
320	Modo de controle, estado	KNX: {{Canal 1}} 1byte C,W			20.105 Modo de controle HVAC
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o modo de controle atual do barramento e feedback para o Exibição do APLICATIVO. Telegrama diferente significa modo de controle diferente:</p> <p>0-Auto, 1- Aquecimento, 3-Arrefecimento, 9-Fan, 14-Desumidade, outros reservados.</p>					
321	Velocidade do ventilador, status	KNX: {{Canal 1}} 1byte C,W			5.001 porcentagem palco de 5.100 fás



<p>O objeto de comunicação é usado para receber a velocidade atual do ventilador do barramento e feedback para o APP mostrar. O valor do telegrama é determinado pelo tipo de dados de configuração do parâmetro.</p>				
322	Vanes swing (1-swing,0-stop), status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.010 partida/parada
<p>O objeto de comunicação é visível somente quando "Ar condicionado (com balanço)" é selecionado. Usado para receber as palhetas balançam o status do barramento. Telegramas:</p> <p style="margin-left: 40px;">1—Balanço</p> <p style="margin-left: 40px;">0—Parar</p>				

Tabela 6.2.2 Tabela de objetos de comunicação da função de condição do ar



6.2.3. Objeto de comunicação da unidade de temperatura ambiente

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Power on/off			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Current setpoint adjustment			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
313	KNX: Channel 1	Heating/Cooling mode			1 bit	C	-	-	T	-	cooling/heating	Low
325	KNX: Channel 1	Power on/off, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
326	KNX: Channel 1	Room temperature sensor			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
327	KNX: Channel 1	Current temperature setpoint, status			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Low
328	KNX: Channel 1	Heating/Cooling mode, status			1 bit	C	-	W	-	-	cooling/heating	Low

Unidade de temperatura ambiente

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Power on/off			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Current setpoint adjustment			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
313	KNX: Channel 1	Heating/Cooling mode			1 bit	C	-	-	T	-	cooling/heating	Low
314	KNX: Channel 1	Operation mode			1 byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low
325	KNX: Channel 1	Power on/off, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
326	KNX: Channel 1	Room temperature sensor			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
327	KNX: Channel 1	Current temperature setpoint, status			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Low
328	KNX: Channel 1	Heating/Cooling mode, status			1 bit	C	-	W	-	-	cooling/heating	Low
329	KNX: Channel 1	Operation mode, status			1 byte	C	-	W	-	-	HVAC mode	Low

Unidade de temperatura ambiente (com modo de operação)

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Power on/off			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Current setpoint adjustment			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
313	KNX: Channel 1	Heating/Cooling mode			1 bit	C	-	-	T	-	cooling/heating	Low
314	KNX: Channel 1	Operation mode			1 byte	C	-	-	T	-	HVAC mode	Low
319	KNX: Channel 1	Fan speed			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
320	KNX: Channel 1	Fan speed low			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
321	KNX: Channel 1	Fan speed medium			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
322	KNX: Channel 1	Fan speed high			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
324	KNX: Channel 1	Fan automatic operation			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
325	KNX: Channel 1	Power on/off, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
326	KNX: Channel 1	Room temperature sensor			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
327	KNX: Channel 1	Current temperature setpoint, status			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Low
328	KNX: Channel 1	Heating/Cooling mode, status			1 bit	C	-	W	-	-	cooling/heating	Low
329	KNX: Channel 1	Operation mode, status			1 byte	C	-	W	-	-	HVAC mode	Low
334	KNX: Channel 1	Fan speed, status			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
335	KNX: Channel 1	Fan speed low, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
336	KNX: Channel 1	Fan speed medium, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
337	KNX: Channel 1	Fan speed high, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
339	KNX: Channel 1	Fan automatic operation, status			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low

Unidade de temperatura ambiente (com modo de operação e velocidade do ventilador)

Fig.6.2.3 Comunicação da função da unidade de temperatura ambiente Objeto

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT		
311 Ligar/desligar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.001 interruptor	
<p>O objeto de comunicação é usado para controlar ligar/desligar o RTC via APP e enviar o valor do telegrama para o ônibus. Telegramas:</p> <p>1—Ligado</p> <p>0—Desligado</p>					
312	Ajuste do ponto de ajuste atual	KNX: {{Canal 1}}	2 bytes	C,T	9.001 temperatura
<p>O objeto de comunicação é usado para ajustar a temperatura do ponto de ajuste por meio do APP e enviar o valor do telegrama para o ônibus.</p>					
313	Modo de aquecimento/resfriamento	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.100 refrigeração/aquecimento



<p>O objeto de comunicação é usado para enviar telegrama para comutar as funções de resfriamento e aquecimento para o barramento.</p> <p>Telegramas:</p> <p style="padding-left: 40px;">1—Aquecimento</p> <p style="padding-left: 40px;">0—Resfriamento</p>					
314	Modo de operação	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	20.102 modo HVAC
<p>O objeto de comunicação é usado para enviar o telegrama do modo de operação da sala para o barramento. Diferente telegrama significa modo de controle diferente:</p> <p style="padding-left: 40px;">1-Conforto, 2-Standby, 3-Economia, 4-Proteção, outros reservados.</p>					
319	Velocidade do ventilador	KNX: {{Canal 1}} 1byte C,T			5.001 porcentagem palco de 5.100 fás
320	Velocidade do ventilador baixa	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,T	1.001 interruptor
321	Velocidade média do ventilador	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,T	1.001 interruptor
322	Velocidade do ventilador alta	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,T	1.001 interruptor
323	Velocidade do ventilador desligada	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,T	1.001 interruptor
<p>Esses objetos de comunicação são usados para controlar a velocidade do ventilador via APP e enviar telegramas para o barramento.</p> <p>O objeto de 1 bit é visível de acordo com a configuração do parâmetro:</p> <p style="padding-left: 40px;">Objeto 320—Baixa velocidade do ventilador</p> <p style="padding-left: 40px;">Objeto 321—Velocidade média do ventilador</p> <p style="padding-left: 40px;">Objeto 322—Alta velocidade do ventilador</p> <p style="padding-left: 40px;">Objeto 323—Velocidade do ventilador desligada</p> <p>Somente o objeto correspondente envia o telegrama "1" quando muda para uma determinada velocidade do ventilador. Quando objeto de 1 bit desligado não estiver habilitado, todos os objetos enviarão telegramas "0" quando desligar a velocidade do ventilador (a situação se aplica para conectar com atuador de ventilador da GVS);</p> <p>Quando o objeto 1bit-off está ativado, apenas o objeto 1bit-off envia o telegrama "1" (a situação se aplica para conectar com atuador de ventilador de outros fabricantes).</p> <p>1byte: o valor do telegrama correspondente a cada velocidade do ventilador é definido pelo parâmetro. Ative o velocidade do ventilador correspondente no APP e o objeto 319 envia o valor do telegrama correspondente da velocidade do ventilador para o ônibus.</p>					
324	Operação automática do ventilador	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,T	1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação é utilizado para enviar o telegrama de controle automático do ventilador para o barramento. Telegramas:</p>					



		1—Automático			
		0—Sair automático			
325	Ligar/desligar, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.001 interruptor
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o telegrama liga/desliga do RTC do barramento e feedback para a tela do APP. Telegramas:</p> <p>1—Ligado</p> <p>0—Desligado</p>					
326	Sensor de temperatura ambiente	KNX: {{Canal 1}} 2byte C,W,T,U			9.001 temperatura
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a temperatura ambiente do barramento e enviar solicitação de leitura ciclicamente e feedback para a tela do APP.</p>					
327	Ponto de ajuste de temperatura atual, status	KNX: {{Channel 1}} 2byte C,W,U			9.001 temperatura
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a temperatura do ponto de ajuste atual do barramento e feedback para o visor do APLICATIVO.</p>					
328	Modo de aquecimento/arrefecimento, estado	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.100 refrigeração/aquecimento
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o status de aquecimento e resfriamento do barramento e feedback para a tela do APP. Telegramas:</p> <p>1 —Aquecimento</p> <p>0 — Resfriamento</p>					
329	Modo de operação, estado	KNX: {{Canal 1}} 1byte C,W			20.102 modo HVAC
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o telegrama do modo de operação RTC do barramento.</p> <p>Telegrama diferente significa modo de controle diferente:</p> <p>1-Conforto, 2-Standby, 3-Economia, 4-Proteção, outros reservados.</p>					
334	Velocidade do ventilador, status	KNX: {{Canal 1}} 1byte C,W			5.001 porcentagem palco de 5.100 fás
335	Velocidade do ventilador baixa, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.001 interruptor
336	Velocidade média do ventilador, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.001 interruptor
337	Velocidade do ventilador alta, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.001 interruptor
338	Velocidade do ventilador desligada, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.001 interruptor
<p>Esses objetos de comunicação são usados para receber feedback de status para controlar a velocidade do ventilador por meio de quatro objetos de 1 bit ou um objeto de 1 byte.</p>					



1 bit:

Objeto 335—Baixa velocidade do ventilador

Objeto 336—Velocidade média do ventilador

Objeto 337—Alta velocidade do ventilador

Objeto 338—Velocidade do ventilador desligada

O objeto recebe o telegrama “1”, ativa a velocidade do ventilador correspondente e realimenta o visor do APP.

Quando o objeto 1bit-off não está habilitado, a velocidade do ventilador é desligada quando os valores do telegrama de baixa/média/alta velocidade do ventilador são “0”;

Quando o objeto 1bit-off está ativado, a velocidade do ventilador é desligada quando o objeto 1bit-off recebe o telegrama “1” e a velocidade do ventilador também desligado quando os valores do telegrama de baixa/média/alta velocidade do ventilador são “0”

1byte: o valor do telegrama correspondente a cada velocidade do ventilador é definido pelo parâmetro. Quando o objeto 334 recebe o valor correspondente, atualize o status da velocidade do ventilador no visor do APP.

339 Operação automática do ventilador, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W			1.003 ativar
--	----------------------------------	--	--	---------------------

O objeto de comunicação é usado para receber o status de feedback do controle automático do ventilador. Telegramas:

1—Automático

0—Cancelar automático

Tabela 6.2.3 Tabela de objetos de comunicação da função da unidade de temperatura ambiente

6.2.4. Objeto de comunicação do sistema de ventilação

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Power on/off			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Fan speed			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
313	KNX: Channel 1	Fan speed low			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
314	KNX: Channel 1	Fan speed medium			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
315	KNX: Channel 1	Fan speed high			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
316	KNX: Channel 1	Fan automatic operation			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
317	KNX: Channel 1	Heat recovery			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
318	KNX: Channel 1	Power on/off, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
319	KNX: Channel 1	Fan speed, status			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
320	KNX: Channel 1	Fan speed low, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
321	KNX: Channel 1	Fan speed medium, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
322	KNX: Channel 1	Fan speed high, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
323	KNX: Channel 1	Fan automatic operation, status			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
324	KNX: Channel 1	Heat recovery, status			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
325	KNX: Channel 1	Filter alarm, status			1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Low

Sistema de ventilação

Fig.6.2.4 Objeto de comunicação da função do sistema de ventilação

NÃO. função de objeto	Sinalizador de tipo de dados de nome			DPT
311 Ligar/desligar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.001 interruptor



<p>O objeto de comunicação é usado para controlar ligar/desligar a ventilação via APP e enviar o telegrama valor para o ônibus. Telegramas:</p> <p>1—Ligado</p> <p>0—Desligado</p>					
312	Velocidade do ventilador	KNX: {{Canal 1}}	1 byte	C,T	5.001 porcentagem palco de 5.100 fás
313	Velocidade do ventilador baixa	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.001 interruptor
314	Velocidade média do ventilador	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.001 interruptor
315	Velocidade do ventilador alta	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.001 interruptor
<p>Esses objetos de comunicação são usados para enviar os telegramas de controle de velocidade do ventilador para o barramento.</p> <p>1byte: o valor do telegrama correspondente a cada velocidade do ventilador é definido pelo parâmetro. Ative o velocidade do ventilador correspondente no APP e o objeto 312 envia o valor do telegrama correspondente da velocidade do ventilador para o ônibus.</p> <p>1 bit:</p> <p>Objeto 313—Baixa velocidade do ventilador</p> <p>Objeto 314—Velocidade média do ventilador</p> <p>Objeto 315—Alta velocidade do ventilador</p> <p>O objeto correspondente envia o telegrama "1" para ativar a velocidade do ventilador correspondente no APP. Desligue o ventilador velocidade ao enviar o telegrama "0".</p>					
316	Operação automática do ventilador	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,T	1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação é utilizado para enviar o telegrama de controle automático do ventilador para o barramento. Telegramas:</p> <p>1—Automático</p> <p>0—Sair automático</p>					
317	Recuperação de calor	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,T	1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação é usado para controlar o modo de recuperação de calor via APP e enviar telegrama para o barramento.</p> <p>Telegramas:</p> <p>1—Ativo</p> <p>0—Inativo</p>					



318	Ligar/desligar, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.001 interruptor
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o telegrama liga/desliga da ventilação do barramento e feedback para a tela do APP. Telegramas:</p> <p>1—Ligado</p> <p>0—Desligado</p>				
319	Velocidade do ventilador, status	KNX: {{Canal 1}} 1byte C,W		5.001 porcentagem palco de 5.100 fás
320	Velocidade do ventilador baixa, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.001 interruptor
321	Velocidade média do ventilador, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.001 interruptor
322	Velocidade do ventilador alta, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.001 interruptor
<p>Esses objetos de comunicação são usados para receber feedback de status para controlar a velocidade do ventilador por meio de três objetos de 1 bit ou um objeto de 1 byte.</p> <p>1byte: o valor do telegrama correspondente a cada velocidade do ventilador é definido pelo parâmetro. Quando o objeto 319 recebe o valor correspondente, atualize o status da velocidade do ventilador no visor do APP.</p> <p>1 bit:</p> <p>Objeto 320—Baixa velocidade do ventilador</p> <p>Objeto 321—Velocidade média do ventilador</p> <p>Objeto 322—Alta velocidade do ventilador</p> <p>O objeto recebe o telegrama "1", ativa a velocidade do ventilador correspondente e realimenta o visor do APP.</p> <p>Todos os valores de telegrama da velocidade do ventilador devem ser 0 ao desligar a velocidade do ventilador;</p>				
323	Operação automática do ventilador, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o status de feedback do controle automático do ventilador. Telegramas:</p> <p>1—Automático</p> <p>0—Cancelar automático</p>				
324	Recuperação de calor, estado	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o status do modo de recuperação de calor e feedback para a tela do APP.</p> <p>Telegramas:</p> <p>1—Ativo</p> <p>0—Inativo</p>				
325	Alarme de filtro, status	KNX: {{Canal 1}} 1bit C,W		1.005 alarme



O objeto de comunicação é usado para receber o status do filtro do barramento e feedback para a tela do APP.

Telegramas:

1—Em uso normal

0—Substituir alarme

Tabela 6.2.4 Tabela de objetos de comunicação da função do sistema de ventilação

6.2.5. Objeto de comunicação de controle de áudio

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
312	KNX: Channel 1	Play=1/Pause=0			1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
313	KNX: Channel 1	Next track=1/Previous track=0			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
314	KNX: Channel 1	Volume+=1/Volume-=0			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
315	KNX: Channel 1	Absolute volume			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
316	KNX: Channel 1	Mute			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
317	KNX: Channel 1	Play mode			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
319	KNX: Channel 1	Play=1/Pause=0, status			1 bit	C	-	W	T	U	start/stop	Low
320	KNX: Channel 1	Absolute volume, status			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
321	KNX: Channel 1	Mute, status			1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
322	KNX: Channel 1	Play mode, status			1 byte	C	-	W	T	U	counter pulses (0..255)	Low

controle de áudio

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Power on/off			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
312	KNX: Channel 1	Play=1/Pause=0			1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
313	KNX: Channel 1	Next track=1/Previous track=0			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
314	KNX: Channel 1	Volume+=1/Volume-=0			1 bit	C	-	-	T	-	step	Low
317	KNX: Channel 1	Play mode			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
318	KNX: Channel 1	Power on/off, status			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
319	KNX: Channel 1	Play=1/Pause=0, status			1 bit	C	-	W	-	-	start/stop	Low
322	KNX: Channel 1	Play mode, status			1 byte	C	-	W	-	-	counter pulses (0..255)	Low

Controle de áudio (com ligar/desligar)

Fig.6.2.5 Objeto de comunicação da função de controle de áudio

Observação: Se “Controle de áudio (com ligar/desligar)” for selecionado, o padrão é desligar quando a tensão é recuperada e o

objeto não há necessidade de enviar telegrama de solicitação de leitura. Se “Controle de áudio” for selecionado, o objeto precisa enviar

solicitar telegrama quando da recuperação de tensão.

NÃO. função de objeto	Nome	Tipo de dados	Bandeira	DPT	
311 Ligar/desligar	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.001 interruptor	
<p>O objeto de comunicação só se aplica ao controle de áudio com power on/off. Usado para controlar o áudio ligar/desligar através do APP e enviar o telegrama para o ônibus. Telegramas:</p> <p>1—Ligado</p> <p>0—Desligado</p>					
312	Reproduzir=1/Pausar=0	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.010 partida/parada
<p>O objeto de comunicação é usado para tocar/parar a música no módulo de áudio via APP. Telegramas:</p>					



			1—Tocar música			
			0—Pausar a reprodução da música			
313	Faixa seguinte=1/Faixa anterior=0	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.007 passo	
<p>O objeto de comunicação é usado para alternar a reprodução da música do módulo de áudio via APP, para alternar o música anterior/a próxima música. Telegramas:</p> <p>1—Tocar a próxima música</p> <p>0—Reproduzir a música anterior</p>						
314	Volume+=1/Volume-=0	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.007 passo	
315	Volume absoluto	KNX: {{Canal 1}} 1 byte		C,T	5.001 porcentagem 5.004 porcentagem	
<p>O objeto de comunicação é usado para ajustar o volume do módulo de áudio via APP. valor do telegrama é determinado por tipo de dados de objeto diferente.</p> <p>Objeto de 1 bit, telegramas:</p> <p>1—Aumentar o volume</p> <p>0—Diminuir o volume</p> <p>O objeto de 1 byte só se aplica à função de controle de áudio sem ligar/desligar. O valor do telegrama é de acordo com tipo de objeto: 0..100 / 0..255</p>						
316 mudo		KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,T	1.003 ativar	
<p>O objeto de comunicação se aplica apenas à função de controle de áudio sem ligar/desligar, usada para controlar mudo do módulo de áudio via APP. Telegramas:</p> <p>1—Mudo</p> <p>0—Cancelar mudo</p>						
317	modo de reprodução	KNX: {{Canal 1}} 1 byte		C,T	5.010 pulsos do contador	
<p>O objeto de comunicação é usado para enviar telegrama de controle do modo de reprodução do módulo de áudio, modo diferente telegramas são predefinidos por parâmetros.</p>						
318 Ligar/desligar, status		KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,W	1.001 interruptor	
<p>O objeto de comunicação só se aplica à função de controle de áudio com ligar/desligar. Usado para receber o telegrama liga/desliga do módulo de áudio do barramento.</p>						
319	Play=1/Pause=0, estado	KNX: {{Canal 1}}	1 bit	C,W C,W,T,U	1.010 partida/parada	



<p>O objeto de comunicação é usado para receber o status de reprodução/parada da música do barramento.</p> <p>Quando a função de controle de áudio é ligada/desligada, o sinalizador do objeto é C,W; E sem ligar/desligar, o sinalizador de objeto é C,W,T,U.</p>					
320	Volume absoluto, estado	KNX: {{Canal 1}} 1byte C,W,T,U			5,001 porcentagem 5,004 porcentagem
<p>Função de ajuste de volume, objeto de 1 byte aplica-se apenas à função de controle de áudio sem ligar/desligar.</p> <p>Usado para receber o status do volume do controle de áudio.</p> <p>O valor do telegrama é de acordo com o tipo de objeto: 0..100 / 0..255</p>					
321	mudo, estado	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,W,T,U	1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação só se aplica à função de controle de áudio sem ligar/desligar. Usado para receber o status mudo do controle de áudio.</p>					
322	Modo de jogo, estado	KNX: {{Canal 1}} 1 byte		C,W C,W,T,U	5.010 pulsos do contador
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o status do modo de reprodução do módulo de áudio do barramento, telegramas de modos diferentes são predefinidos por parâmetros.</p> <p>Quando a função de controle de áudio é ligada/desligada, o sinalizador do objeto é C,W; E sem ligar/desligar, o sinalizador de objeto é C,W,T,U.</p>					

Tabela 6.2.5 Tabela de objetos de comunicação da função de controle de áudio

6.2.6. Objeto de comunicação da função do sensor

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	PM2.5 value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
312	KNX: Channel 1	PM10 value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
313	KNX: Channel 1	VOC value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
314	KNX: Channel 1	CO2 value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
311	KNX: Channel 1	PM2.5 value			2 bytes	C	-	W	T	U	concentration (µg/m³)	Low
312	KNX: Channel 1	PM10 value			2 bytes	C	-	W	T	U	concentration (µg/m³)	Low
313	KNX: Channel 1	VOC value			2 bytes	C	-	W	T	U	concentration (µg/m³)	Low
314	KNX: Channel 1	CO2 value			2 bytes	C	-	W	T	U	parts/million (ppm)	Low
315	KNX: Channel 1	AQI value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
316	KNX: Channel 1	Temperature value			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
317	KNX: Channel 1	Humidity value			2 bytes	C	-	W	T	U	humidity (%)	Low

Sensor de qualidade do ar

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
314	KNX: Channel 1	CO2 value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
314	KNX: Channel 1	CO2 value			2 bytes	C	-	W	T	U	parts/million (ppm)	Low
316	KNX: Channel 1	Temperature value			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
317	KNX: Channel 1	Humidity value			2 bytes	C	-	W	T	U	humidity (%)	Low

sensor de CO2



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	PM2.5 value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
311	KNX: Channel 1	PM2.5 value			2 bytes	C	-	W	T	U	concentration (µg/m³)	Low
316	KNX: Channel 1	Temperature value			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
317	KNX: Channel 1	Humidity value			2 bytes	C	-	W	T	U	humidity (%)	Low
Sensor PM2.5												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
313	KNX: Channel 1	VOC value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
313	KNX: Channel 1	VOC value			2 bytes	C	-	W	T	U	concentration (µg/m³)	Low
316	KNX: Channel 1	Temperature value			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
317	KNX: Channel 1	Humidity value			2 bytes	C	-	W	T	U	humidity (%)	Low
VOC sensor												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Presence detector			1 bit	C	-	W	T	U	occupancy	Low
312	KNX: Channel 1	Brightness value(lux)			2 bytes	C	-	W	T	U	lux (Lux)	Low
312	KNX: Channel 1	Brightness value(lux)			2 bytes	C	-	W	T	U	brightness (lux)	Low
Sensor de presença												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Motion detector			1 bit	C	-	W	T	U	occupancy	Low
Sensor de movimento												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
312	KNX: Channel 1	Brightness value(lux)			2 bytes	C	-	W	T	U	lux (Lux)	Low
312	KNX: Channel 1	Brightness value(lux)			2 bytes	C	-	W	T	U	brightness (lux)	Low
sensor de brilho												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	I/O signal value			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
sinal de E/S												

Fig.6.2.6 Objeto de comunicação da função do sensor

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
311 valor PM2,5	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes	C,W,T,U	7.001 pulso 9,030 concentração (ug/m3)
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor PM2.5 e obter o valor correspondente do barramento a ser atualizado para o display do APP em ug/m3 .</p> <p>Faixa: 0~999ug/m3 , o tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p>			
312 valor PM10	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes	C,W,T,U	7.001 pulso 9,030 concentração (ug/m3)
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor PM10 e obter o valor correspondente do barramento a ser atualizado para o display do APP em ug/m3 .</p> <p>Faixa: 0~999ug/m3 , o tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p>			
313 valor VOC	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes	C,W,T,U	7.001 pulso 9,030 concentração (ug/m3)
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor VOC e obter o valor correspondente do barramento a ser atualizado para o display do APP em ug/m3 .</p> <p>Faixa: 0~999ug/m3 , o tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p>			
314 valor de CO2	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes	C,W,T,U	7.001 pulso 9,008 partes/milhões (ppm)



<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor de CO2 e obter o valor correspondente do barramento a ser atualizado para a exibição do APP em ppm.</p> <p>Faixa: 0...4000ppm</p>					
316	valor AQI	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes		C,W,T,U	7.001 pulsos
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor AQI e obter o valor correspondente do ônibus para ser atualizado para a tela do APP. Faixa: 0...500</p>					
317	Valor da temperatura	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes		C,W,T,U	9.001 temperatura
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor da temperatura e obter o correspondente valor do sensor de temperatura no barramento a ser atualizado para o visor do APP. Alcance: -40...40</p>					
311	valor de umidade	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes		C,W,T,U	9.007 umidade
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor de umidade e obter o correspondente valor do sensor de umidade no ônibus para ser atualizado para o visor do APP. Faixa: 0...100%</p>					
312	Valor de brilho (lux)	KNX: {{Canal 1}} 2 bytes		C,W,T,U	7.013 brilho (lux) 9,004 lux(lux)
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do valor de brilho e obter o correspondente valor do barramento a ser atualizado para o display do APP em lux.</p> <p>Faixa: 0...65535lux, o tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p>					
311	Detector de movimento	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,W,T,U	1.018 Ocupação
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do sinal de presença de 1 bit. Telegrama:</p> <p>0—Ninguém</p> <p>1—Alguém</p>					
311	valor do sinal de E/S	KNX: {{Canal 1}} 1 bit		C,W,T,U	1.001 interruptor
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a entrada do sinal de E/S de 1 bit. Telegrama:</p> <p>0—Aberto</p> <p>1—Fechar</p>					

Tabela 6.2.6 Tabela de objetos de comunicação da função do sensor



6.2.7. Objeto de comunicação da medição de corrente/energia

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Current value			2 bytes	C	-	W	T	U	current (mA)	Low
313	KNX: Channel 1	Power value			2 bytes	C	-	W	T	U	power (kW)	Low
311	KNX: Channel 1	Current value			4 bytes	C	-	W	T	U	electric current (A)	Low
313	KNX: Channel 1	Power value			4 bytes	C	-	W	T	U	power (W)	Low

Medição atual

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
311	KNX: Channel 1	Current value			2 bytes	C	-	W	T	U	current (mA)	Low
312	KNX: Channel 1	Voltage value			2 bytes	C	-	W	T	U	voltage (mV)	Low
313	KNX: Channel 1	Power value			2 bytes	C	-	W	T	U	power (kW)	Low
314	KNX: Channel 1	Energy value			4 bytes	C	-	W	T	U	active energy (Wh)	Low
311	KNX: Channel 1	Current value			4 bytes	C	-	W	T	U	electric current (A)	Low
312	KNX: Channel 1	Voltage value			4 bytes	C	-	W	T	U	electric potential (V)	Low
313	KNX: Channel 1	Power value			4 bytes	C	-	W	T	U	power (W)	Low
314	KNX: Channel 1	Energy value			4 bytes	C	-	W	T	U	active energy (kWh)	Low

Medição de energia

Fig.6.2.7 Objeto de comunicação da função de medição de corrente/energia

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
311	Valor atual	KNX: {{Canal 1}}	7,012 corrente (mA)
			9,021 corrente (mA)
			14.019 corrente elétrica(A)
<p>O objeto de comunicação é utilizado para receber o valor atual do barramento, atualizado no display do APP.</p> <p>O tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p> <p>Quando 2byte int é selecionado, a faixa de exibição: 0...65535mA, o valor do passo é 1mA.</p> <p>Quando o flutuante de 2 bytes é selecionado, a faixa de exibição é: -670760...670760mA, o valor do passo é 0,01mA.</p> <p>Quando 4 bytes é selecionado, o intervalo de exibição é: -99999999,9...99999999,9A, o valor do passo é 0,1A.</p>			
312	Valor da tensão	KNX: {{Canal 1}}	9,020 tensão (mV)
			14,027 potencial elétrico (V)
<p>O objeto de comunicação é utilizado para receber o valor da tensão do barramento, atualizado no display do APP.</p> <p>O tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p> <p>Quando 2 bytes é selecionado, o intervalo de exibição é: -670760mV...670760mV, o valor do passo é 0,01mV.</p> <p>Quando 4 bytes é selecionado, o intervalo de exibição é: -99999999,9...99999999,9V, o valor do passo é 0,1V.</p>			
313	Valor de potência	KNX: {{Canal 1}}	9,024 potência (kW)
			14,056 potência (W)
<p>O objeto de comunicação é utilizado para receber o valor de potência do barramento, atualizado no display do APP.</p> <p>O tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p> <p>Quando 2 bytes é selecionado, o intervalo de exibição é: -670760kW...670760kW, o valor do passo é 0,01kW.</p> <p>Quando 4 bytes é selecionado, o intervalo de exibição é: -99999999,9...99999999,9 W, o valor do passo é 0,1 W.</p>			



314	valor energético	KNX: {{Canal 1}}	4 bytes	C,W,T,U	13.010 energia ativa (Wh) 13.013 energia ativa (kWh)
<p>O objeto de comunicação é utilizado para receber o valor de energia do barramento, atualizado no display do APP.</p> <p>O tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p> <p>Faixa de exibição: -2147483648...2147483647Wh, o valor do passo é 1Wh.</p> <p>Faixa de exibição: -2147483648...2147483647kWh, o valor do passo é 1kWh.</p>					

Tabela 6.2.7 Tabela de objetos de comunicação da função de medição de corrente/energia

6.3. Objeto de Comunicação “Canal Zigbee”

Number	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
3712	Zigbee: Channel 1	VOC value			2 bytes	C	R	-	T	-	pulses	Low
3713	Zigbee: Channel 1	CO2 value			2 bytes	C	R	-	T	-	pulses	Low
3714	Zigbee: Channel 1	Formaldehyde value			2 bytes	C	R	-	T	-	pulses	Low
3712	Zigbee: Channel 1	VOC value			2 bytes	C	R	-	T	-	concentration (µg/m ³)	Low
3713	Zigbee: Channel 1	CO2 value			2 bytes	C	R	-	T	-	parts/million (ppm)	Low
3714	Zigbee: Channel 1	Formaldehyde value			2 bytes	C	R	-	T	-	concentration (µg/m ³)	Low
3715	Zigbee: Channel 1	Temperature value			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
3716	Zigbee: Channel 1	Humidity value			2 bytes	C	R	-	T	-	humidity (%)	Low
Sensor de qualidade do ar												
3715	Zigbee: Channel 1	Temperature value			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
3716	Zigbee: Channel 1	Humidity value			2 bytes	C	R	-	T	-	humidity (%)	Low
Sensor de temperatura e umidade												
3710	Zigbee: Channel 1	Brightness(lux) value			2 bytes	C	R	-	T	-	brightness (lux)	Low
3710	Zigbee: Channel 1	Brightness(lux) value			2 bytes	C	R	-	T	-	lux (Lux)	Low
sensor de brilho												
3710	Zigbee: Channel 1	Gas concentration value			2 bytes	C	R	-	T	-	pulses	Low
3710	Zigbee: Channel 1	Gas concentration value			2 bytes	C	R	-	T	-	parts/million (ppm)	Low
3710	Zigbee: Channel 1	Gas concentration value			2 bytes	C	R	-	T	-	concentration (µg/m ³)	Low
Sensor de gás												
3710	Zigbee: Channel 1	Binary value			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
3710	Zigbee: Channel 1	Binary value			1 bit	C	R	-	T	-	boolean	Low
3710	Zigbee: Channel 1	Alarm detect			1 bit	C	R	-	T	-	alarm	Low
3710	Zigbee: Channel 1	Presence detect			1 bit	C	R	-	T	-	occupancy	Low
3710	Zigbee: Channel 1	Window/door detect			1 bit	C	R	-	T	-	window/door	Low
sinal de E/S												
3710	Zigbee: Channel 1-1	Switch			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
3711	Zigbee: Channel 1-2	Switch			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
3712	Zigbee: Channel 1-3	Switch			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
3713	Zigbee: Channel 1-1	Switch, status			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
3714	Zigbee: Channel 1-2	Switch, status			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
3715	Zigbee: Channel 1-3	Switch, status			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
Trocar												
3710	Zigbee: Channel 1	Switch			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
3712	Zigbee: Channel 1	Brightness value			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
3713	Zigbee: Channel 1	Switch, status			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
3715	Zigbee: Channel 1	Brightness, status			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
Interruptor/Dimerização												



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

3710	Zigbee: Channel 1	Switch	1 bit	C - W - -	switch	Low
3712	Zigbee: Channel 1	RGB dimming value	3 bytes	C - W - -	RGB value 3x(0..255)	Low
3713	Zigbee: Channel 1	Switch, status	1 bit	C R - T -	switch	Low
3715	Zigbee: Channel 1	RGB brightness, status	3 bytes	C R - T -	RGB value 3x(0..255)	Low
escurecimento RGB						
3710	Zigbee: Channel 1	Switch	1 bit	C - W - -	switch	Low
3711	Zigbee: Channel 1	Color temperature value	2 bytes	C - W - -	absolute colour temperature (K)	Low
3712	Zigbee: Channel 1	Brightness value	1 byte	C - W - -	percentage (0..100%)	Low
3713	Zigbee: Channel 1	Switch, status	1 bit	C R - T -	switch	Low
3714	Zigbee: Channel 1	Color temperature, status	2 bytes	C R - T -	absolute colour temperature (K)	Low
3715	Zigbee: Channel 1	Brightness, status	1 byte	C R - T -	percentage (0..100%)	Low
Temperatura de cor						
3710	Zigbee: Channel 1	Switch	1 bit	C R W T U	switch	Low
3711	Zigbee: Channel 1	Color temperature value	2 bytes	C - W - -	absolute colour temperature (K)	Low
3712	Zigbee: Channel 1	RGB dimming value	3 bytes	C - W - -	RGB value 3x(0..255)	Low
3713	Zigbee: Channel 1	Brightness value	1 byte	C - W - -	percentage (0..100%)	Low
3714	Zigbee: Channel 1	Color temperature, status	2 bytes	C R - T -	absolute colour temperature (K)	Low
3715	Zigbee: Channel 1	RGB brightness, status	3 bytes	C R - T -	RGB value 3x(0..255)	Low
3716	Zigbee: Channel 1	Brightness, status	1 byte	C R - T -	percentage (0..100%)	Low
RGBCW						
3710	Zigbee: Channel 1-1	Open/Close	1 bit	C - W - -	open/close	Low
3711	Zigbee: Channel 1-1	Stop	1 bit	C - W - -	step	Low
3712	Zigbee: Channel 1-1	Curtain position & status	1 byte	C R W T -	percentage (0..100%)	Low
3713	Zigbee: Channel 1-2	Open/Close	1 bit	C - W - -	open/close	Low
3714	Zigbee: Channel 1-2	Stop	1 bit	C - W - -	step	Low
3715	Zigbee: Channel 1-2	Curtain position & status	1 byte	C R W T -	percentage (0..100%)	Low
Posição da cortina						
3710	Zigbee: Channel 1	Brightness(lux) value	2 bytes	C R - T -	lux (Lux)	Low
3715	Zigbee: Channel 1	Temperature value	2 bytes	C R - T -	temperature (°C)	Low
3716	Zigbee: Channel 1	Humidity value	2 bytes	C R - T -	humidity (%)	Low
Sensor de temperatura, umidade e luminosidade						

Fig.6.3 Objeto de comunicação "Canal Zigbee"

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
3712 valor VOC	Zigbee: {{Canal 1}}	2 bytes	C,R,T
<p>O objeto de comunicação aplica-se ao sensor de qualidade do ar, é usado para enviar o valor VOC em ug/m3 para o KNX ônibus. Faixa: 0...999ug/m3 , o tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p>			
3713 valor de CO2	Zigbee: {{Canal 1}}	2 bytes	C,R,T
<p>O objeto de comunicação aplica-se ao sensor de qualidade do ar, é usado para enviar o valor de CO2 em ppm para o bus KNX. Faixa: 0...4000ppm</p>			
3714 valor de formaldeído	Zigbee: {{Canal 1}}	2 bytes	C,R,T
<p>O objeto de comunicação aplica-se ao sensor de qualidade do ar, é usado para enviar o valor de formaldeído em ug/m3 para o Barramento KNX. Faixa: 0...1000ug/m3</p>			
3715 Valor da temperatura	Zigbee: {{Canal 1}}	2 bytes	C,R,T
<p>O objeto de comunicação se aplica ao sensor de temperatura e sensor de temperatura, umidade e brilho, é utilizado para enviar o valor da temperatura em °C ao bus KNX. Faixa: -50...99°C</p>			



3716	valor de umidade	Zigbee: {{Canal 1}}	2 bytes	C,R,T	9.007 umidade
<p>O objeto de comunicação se aplica ao sensor de umidade e sensor de temperatura, umidade e brilho, ar sensor de qualidade, é usado para enviar o valor de umidade em % para o bus KNX. Faixa: 0...100%</p>					
3710	Valor de brilho (lux)	Zigbee: {{Canal 1}}	2 bytes	C,R,T	7.013 brilho (lux) 9,004 lux(lux)
<p>O objeto de comunicação se aplica ao sensor de brilho e sensor de temperatura, umidade e brilho, ar sensor de qualidade, é usado para enviar o valor de brilho para o bus KNX. Faixa: 0...65535lux, o tipo de dados do objeto é determinado pela configuração do parâmetro.</p>					
3710	Valor da concentração de gás	Zigbee: {{Canal 1}}	2 bytes	C,R,T	7.001 pulso 9,008 partes/milhões (ppm) 9,030 concentração (ug/m3)
<p>O objeto de comunicação se aplica ao sensor de gás, sensor de qualidade do ar, medição de gás, é usado para enviar o gás valor de concentração para o bus KNX. Por exemplo, valor de detecção de VOC, CO2 ou formaldeído.</p>					
3710	valor binário	Zigbee: {{Canal 1}}	1 bit	C,R,T	1.001 interruptor 1.002 booleano
3710	detecção de alarme	Zigbee: {{Canal 1}}	1 bit	C,R,T	1.005 alarme
3710	detecção de presença	Zigbee: {{Canal 1}}	1 bit	C,R,T	1.018 ocupação
3710	Detecção de janela/porta	Zigbee: {{Canal 1}}	1 bit	C,R,T	1.019 janela/porta
<p>O objeto de comunicação aplica-se ao sensor do tipo I/O, é usado para enviar o sinal I/O ao bus KNX. Objeto tipo de dados é determinado pela configuração do parâmetro. Valor do telegrama:</p> <p style="text-align: center;">0—Aberto/Sem alarme/Não ocupado/Fechar janela</p> <p style="text-align: center;">1—Fechar/Alarme/Ocupado/Abrir janela</p>					
3710/./ 3712	Trocar	Zigbee: {{Canal 1}}	1 bit	C,W C,W,R,T,U	1.001 interruptor
3713/./ 3715	Interruptor, estado	Zigbee: {{Canal 1}}	1 bit	C,R,T	1.001 interruptor
<p>Esses objetos de comunicação se aplicam ao controle de switch, escurecimento, RGB, temperatura de cor e RGBCW, são usado para o sistema KNX para controlar lâmpadas Zigbee, incluindo lâmpada, lâmpada regulável, lâmpada/faixa RGB, temperatura de cor luz e lâmpada RGBCW.</p> <p>Quando "Switch" é selecionado, o nome do objeto é "Zigbee: {{Channel 1}}-x" e defina o número de canais para o comutação por parâmetro, até 3 canais, x=1/2/3.</p> <p>Valor do telegrama:</p>					



0—Apague a luz

1—Acenda a luz

Obj.3710/./3712: Usado para receber o telegrama On/Off do bus KNX, para controlar o ligar/desligar a luz.

Quando "RGBCW" é selecionado, o sinalizador do objeto é C,W,R,T,U; enquanto outras seleções, o sinalizador do objeto é C,W.

Obj.3713/./3715: Usado para enviar o status On/Off para o barramento.

3712	valor de brilho	Zigbee: {{Canal 1}}	1 byte	C,W	5,001 porcentagem (0,100%)									
3715	Brilho, estado	Zigbee: {{Canal 1}}	1 byte	C,R,T	5,001 porcentagem (0,100%)									
<p>Esses dois objetos de comunicação se aplicam à temperatura de cor e ao controle RGBCW, são usados para o sistema KNX para controlar as lâmpadas Zigbee, incluindo lâmpada/faixa RGB e lâmpada RGBCW. Telegramas: 0..100%</p> <p>Obj.3712: Usado para receber o valor de brilho do bus KNX, para controlar o brilho da lâmpada.</p> <p>Obj.3715: Usado para enviar o status de brilho para o barramento KNX.</p>														
3712	valor de escurecimento RGB	Zigbee: {{Canal 1}}	3 bytes	C,W	232.600 Valor RGB 3x(0..255)									
3715	brilho RGB, status	Zigbee: {{Canal 1}}	3 bytes	C,R,T	232.600 Valor RGB 3x(0..255)									
<p>Esses dois objetos de comunicação se aplicam ao controle RGB e RGBCW, são usados para o sistema KNX para controlar Lâmpadas Zigbee, incluindo lâmpada/faixa RGB e lâmpada RGBCW.</p> <p>Obj.3712: Usado para receber o valor de brilho da lâmpada tricolor RGB do barramento KNX, para controlar o cor da lâmpada.</p> <p>Obj.3715: Usado para enviar o status de brilho da lâmpada tricolor RGB para o barramento KNX.</p> <p>Código de 3 bytes para tipo de dados de objeto de escurecimento RGB: U8 U8 U8, como segue:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>3MSB</td> <td>2</td> <td>1LSB</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>G</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> </tr> </table> <p>R: valor de escurecimento vermelho; G: valor de escurecimento verde; B: valor de escurecimento azul.</p>						3MSB	2	1LSB	R	G	B	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU
3MSB	2	1LSB												
R	G	B												
UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU												
3711	Valor da temperatura de cor	Zigbee: {{Channel 1}}	2 bytes	C,W	7.600 temperatura de cor absoluta									
3714	Temperatura de cor, status	Zigbee: {{Channel 1}}	2 bytes	C,R,T	7.600 temperatura de cor absoluta									
<p>Esses dois objetos de comunicação se aplicam à temperatura de cor e ao controle RGBCW, são usados para o sistema KNX para controlar lâmpadas Zigbee, incluindo luz de temperatura de cor e lâmpada RGBCW. Telegramas: 2000..7000K</p> <p>Obj.3711: Utilizado para receber o valor de controle de temperatura de cor do barramento, para controlar a temperatura de cor da lâmpada.</p> <p>Obj.3714: Utilizado para enviar o estado da temperatura de cor ao bus KNX.</p>														



3710/ 3713	Abrir fechar	Zigbee: {{Canal 1}}-x 1 bit		C,W	1.009 abrir/fechar
3711/ 3714	Parar	Zigbee: {{Canal 1}}-x 1 bit		C,W	1.007 passo
3712/ 3715	Posição e status da cortina	Zigbee: {{Channel 1}}-x 1byte		C,W,R,T	5.001 porcentagem

Esses objetos de comunicação se aplicam ao passo/movimento da cortina, são usados para o sistema KNX para controlar a eletricidade Zigbee cortina. Defina o número de canais para a cortina por parâmetro, até 2 canais, $x=1/2$.

Obj.3710/3713: Usado para receber os telegramas do bus KNX para controlar a abertura/fecho da cortina. Telegramas:

1—Feche a cortina

0—Abra a cortina

Obj.3711/3714: Usado para receber os telegramas do bus KNX para parar o movimento da cortina. Telegramas:

1—Parar

Obj.3712/3715: Usado para receber os telegramas do bus KNX para controlar a posição da cortina e retornar o status para ônibus. Telegramas: 0..100%

Tabela 6.3 Tabela de objetos de comunicação "Canal Zigbee"



6.4. Objeto de comunicação “Controlador de temperatura ambiente”

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
74	RTC 1	Power on/off			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
75	RTC 1	Room temperature sensor			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Low
76	RTC 1	Current setpoint adjustment			2 bytes	C	-	W	-	-	temperature (°C)	Low
77	RTC 1	Heating/Cooling mode			1 bit	C	-	W	-	-	cooling/heating	Low
78	RTC 1	Operation mode			1 byte	C	-	W	-	-	HVAC mode	Low
79	RTC 1	Comfort mode			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
80	RTC 1	Economy mode			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
81	RTC 1	Frost/Heat protection mode			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
82	RTC 1	Standby mode			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
83	RTC 1	Fan automatic operation			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
84	RTC 1	Window contact			1 bit	C	-	W	-	U	window/door	Low
85	RTC 1	Presence detector			1 bit	C	-	W	-	U	occupancy	Low
86	RTC 1	Current temperature setpoint, status			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Low
87	RTC 1	Heating/Cooling mode, status			1 bit	C	R	-	T	-	cooling/heating	Low
88	RTC 1	Operation mode, status			1 byte	C	R	-	T	-	HVAC mode	Low
89	RTC 1	Comfort mode, status			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Low
90	RTC 1	Economy mode, status			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Low
91	RTC 1	Frost/Heat protection mode, status			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Low
92	RTC 1	Standby mode, status			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Low
93	RTC 1	Heating control value, status			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
94	RTC 1	Cooling control value, status			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
95	RTC 1	Fan speed, status			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Fig.6.4 Objeto de comunicação "Controlador de temperatura ambiente"

NÃO. função de objeto	Nome	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT	
74	Ligar/desligar	RTC 1	1 bit	C,W	1.001 interruptor
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o valor do telegrama de ligar/desligar o RTC de controle do barramento.</p> <p>Telegramas:</p> <p>1—Ligado</p> <p>0—Desligado</p>					
75	Sensor de temperatura ambiente	RTC 1	2 bytes	C,W,T,U	9.001 temperatura
<p>O objeto de comunicação é usado para receber a temperatura ambiente do barramento e enviar solicitação de leitura ciclicamente, e também receber feedback.</p>					
76	Ajuste do ponto de ajuste atual	RTC 1	2 bytes	C,W	9.001 temperatura
<p>O objeto de comunicação é usado para modificar o valor do ponto de ajuste atual da temperatura. Telegramas: 0..65535</p>					
77	Modo de aquecimento/resfriamento	RTC 1	1 bit	C,W	1.100 refrigeração/aquecimento
<p>O objeto de comunicação é usado para alternar o modo de aquecimento/resfriamento através do barramento. Telegramas:</p> <p>1—Aquecimento</p> <p>0—Resfriamento</p>					



78	Modo de operação	RTC 1	1 byte	C,W	20.102 modo HVAC
79	Modo conforto	RTC 1	1 bit	C,W	1.003 ativar
80	modo econômico	RTC 1	1 bit	C,W	1.003 ativar
81	Modo de proteção contra geada/calor	RTC 1	1 bit	C,W	1.003 ativar
82	Modo de espera	RTC 1	1 bit	C,W	1.003 ativar
<p>Esses objetos de comunicação são usados para controlar o modo de operação RTC via barramento.</p> <p>1byte: o objeto 78 está visível. Telegramas: 1-conforto, 2-espera, 3-econômico, 4-proteção, outro reservado.</p> <p>1 bit:</p> <p>Objeto 79—Modo conforto</p> <p>Objeto 80—Modo econômico</p> <p>Objeto 81—Modo de proteção</p> <p>Objeto 82—Modo de espera</p> <p>Ative o modo correspondente ao receber um telegrama "1". Quando o modo de espera de 1 bit não está ativado e valor de objetos de conforto, economia e proteção são todos 0, é o modo de espera. Quando o modo de espera de 1 bit está ativado, o objeto de espera de 1 bit recebe 1 é o modo de espera e o telegrama "0" será ignorado.</p>					
83	Operação automática do ventilador	RTC 1	1 bit	C,W	1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação é usado para ativar o controle automático do ventilador através do barramento. Telegramas:</p> <p>1—Automático</p> <p>0—Sair automático</p>					
84	Contato da janela	RTC 1	1 bit	C,W,U	1.019 Janela/porta
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o status de comutação do contato de janela. Telegramas:</p> <p>1—Janela aberta</p> <p>0—Fechar janela</p>					
85	Detector de presença	RTC 1	1 bit	C,W,U	1.018 ocupação
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o status de ocupação da sala do detector de presença. Telegramas:</p> <p>1—Ocupado</p> <p>0—Não ocupado</p>					
86	Ponto de ajuste de temperatura atual, status RTC 1		2 bytes	C,R,T	9.001 temperatura
<p>O objeto de comunicação é usado para enviar a temperatura nominal atual do RTC para o barramento.</p> <p>Telegramas: 0..65535</p>					



87	Modo de aquecimento/arrefecimento, estado	RTC 1	1 bit	C,R,T	1.100 refrigeração/aquecimento
O objeto de comunicação é usado para realimentar o telegrama para o barramento para comutação de aquecimento e resfriamento função.					
88	Modo de operação, estado	RTC 1	1 byte	C,R,T	20.102 modo HVAC
89	Modo de conforto, estado	RTC 1	1 bit	C,R,T	1.003 ativar
90	Modo econômico, status	RTC 1	1 bit	C,R,T	1.003 ativar
91	Modo de proteção contra geada/calor, estado	RTC 1	1 bit	C,R,T	1.003 ativar
92	Modo de espera, estado	RTC 1	1 bit	C,R,T	1.003 ativar
<p>Esses objetos de comunicação são usados para enviar o status do modo de operação RTC para o barramento.</p> <p>Quando 1 byte: objeto 88 é visível, telegramas: 1-conforto, 2-espera, 3-economia, 4-proteção, outro reservado.</p> <p>Quando 1 bit:</p> <p>Objeto 89— Modo de conforto</p> <p>Objeto 90— Modo econômico</p> <p>Objeto 91— Modo de proteção</p> <p>Objeto 92— Modo de espera</p> <p>Quando um modo é ativado, o objeto correspondente envia apenas o telegrama "1". Quando o objeto de espera de 1 bit é não habilite, ative o modo de espera quando objetos de conforto, economia e proteção enviarem o telegrama 0 juntos. quando 1 objeto de espera de bit está ativado, ative o modo de espera somente quando o objeto de espera enviar 1.</p> <p>Nota: não há necessidade de enviar o status do modo para o barramento durante a comutação via barramento. O mesmo é a velocidade do ventilador e outra operação.</p>					
93	Valor de controle de aquecimento, status	RTC 1	1 bit 1 byte	C,R,T	1.001 interruptor 5.001 porcentagem
94	Valor de controle de resfriamento, status	RTC 1	1 bit 1 byte	C,R,T	1.001 interruptor 5.001 porcentagem
Esses objetos de comunicação são usados para enviar o status de controle da função de aquecimento ou resfriamento para o barramento. Objeto tipo de dados está de acordo com a configuração do parâmetro.					
94	Velocidade do ventilador, status	RTC 1	1 byte	C,T	5.001 porcentagem palco de 5.100 fás
O objeto de comunicação é usado para enviar o status da velocidade do ventilador para o barramento. O telegrama correspondente O valor de cada velocidade do ventilador é definido pelo parâmetro.					

Tabela 6.4 Tabela de objetos de comunicação "Controlador de temperatura ambiente"



6.5. Objeto de comunicação “controlador de ventilação”

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
294	Ventilation controller	Fan automatic operation			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Low
295	Ventilation controller	PM 2.5 value			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Low
296	Ventilation controller	Fan speed, status			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
297	Ventilation controller	Fan speed low, status			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
298	Ventilation controller	Fan speed medium, status			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
299	Ventilation controller	Fan speed high, status			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Fig.6.5 Objeto de comunicação "Controlador de ventilação"

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT		
294	Operação automática do ventilador	controlador de ventilação	1 bit	C,W	1.003 ativar
<p>O objeto de comunicação é usado para ativar o controle automático do ventilador através do barramento. Telegramas:</p> <p>1—Automático</p> <p>0—Sair automático</p>					
295	Valor PM 2,5 valor VOC valor de CO2	controlador de ventilação	2 bytes	C,W,T,U	7.001 pulso 9,030 concentração (ug/m3) 9,008 partes/milhões (ppm)
<p>O objeto de comunicação é usado para receber o valor de entrada de PM2,5/VOC/CO2 e obter o correspondente valor do barramento e atualizá-lo no display, o tipo de dados do objeto correspondente é definido pelo parâmetro. Unidade é ug/m3 ou ppm. Faixa: 0~999ug/m3 ou 0...4000ppm</p> <p>Por exemplo, o valor de controle da operação automática é PM2,5, ou seja, sob a automação, a ventilação o sistema pode ajustar a velocidade do ventilador automaticamente de acordo com a concentração PM2.5.</p>					
296	Velocidade do ventilador, status	controlador de ventilação	1 byte	C,T	5.001 porcentagem palco de 5.100 fás
297	Velocidade do ventilador baixa, status	controlador de ventilação	1 bit	C,T	1.001 interruptor
298	Velocidade média do ventilador, status	controlador de ventilação	1 bit	C,T	1.001 interruptor
299	Velocidade do ventilador alta, status	controlador de ventilação	1 bit	C,T	1.001 interruptor
<p>Esses objetos de comunicação são usados para enviar telegramas de controle da velocidade do ventilador para o barramento.</p> <p>1byte: o valor do telegrama correspondente a cada velocidade do ventilador é definido pelo parâmetro. O objeto 296 envia o correspondente valor do telegrama da velocidade do ventilador para o barramento.</p> <p>1 bit:</p> <p>Objeto 297—Baixa velocidade do ventilador</p> <p>Objeto 298—Velocidade média do ventilador</p> <p>Objeto 299—Alta velocidade do ventilador</p> <p>O objeto correspondente envia o telegrama “1” para o barramento e envia o telegrama “0” para desligar a velocidade do ventilador.</p>					

Tabela 6.5 Tabela de objetos de comunicação "Controlador de ventilação"



6.6. Objeto de Comunicação “Lógica”

6.6.1. Objeto de Comunicação “E/OU/XOR”

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input a			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
3	1st Logic	Input b			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
4	1st Logic	Input c			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
5	1st Logic	Input d			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
6	1st Logic	Input e			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
7	1st Logic	Input f			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
8	1st Logic	Input g			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
9	1st Logic	Input h			1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Low
10	1st Logic	Logic result			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low

Fig.6.6.1 Objeto de Comunicação “E/OU/XOR”

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT		
2/...	Inserir x	1ª /.../8ª Lógica	1 bit	C,W,T,U	1.002 booleano
O objeto de comunicação é utilizado para receber o valor da entrada lógica Input x.					
10	resultado lógico	1ª /.../8ª Lógica	1 bit	C,T	1.002 booleano
O objeto de comunicação é usado para enviar os resultados da operação lógica.					

Tabela 6.6.1 Tabela de objetos de comunicação “AND/OR/XOR”

6.6.2. Objeto de comunicação “Gate forwarding”

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Gate value select			1 byte	C	-	W	-	-	scene number	Low
3	1st Logic	Input A			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
4	1st Logic	Input B			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
5	1st Logic	Input C			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
6	1st Logic	Input D			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
7	1st Logic	Output A			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
8	1st Logic	Output B			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
9	1st Logic	Output C			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
10	1st Logic	Output D			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Fig.6.6.2 Objeto de Comunicação “Gate Forwarding”

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT		
2	Selecione o valor do portão	1ª /.../8ª Lógica	1 byte	C,W	17.001 número da cena
O objeto de comunicação é usado para selecionar a cena de encaminhamento de porta lógica.					
3/.../6 Entrada x	1ª /.../8ª Lógica	1 bit	1.001 interruptor		
		4 bits	3.007 controle de escurecimento		
		1 byte	5.010 pulsos do contador (0..255)		
O objeto de comunicação é usado para receber o valor da entrada da porta lógica Input x.					



71..10 Saída x	1ª /.../8ª Lógica	1 bit 4 bits 1 byte	C,T	1.001 interruptor 3.007 controle de escurecimento 5.010 pulsos do contador (0..255)
<p>O objeto de comunicação é usado para emitir o valor encaminhado pela porta lógica. O valor de saída é o igual ao valor de entrada, mas uma entrada pode ser encaminhada para uma ou mais saídas, definidas por parâmetros.</p>				

Tabela 6.6.2 Tabela de objetos de comunicação "Gate forwarding"

6.6.3. Objeto de comunicação "comparador de limiares"

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Threshold value input			4 bit	C	-	W	-	U	dimming control	Low
2	1st Logic	Threshold value input			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
2	1st Logic	Threshold value input			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Low
2	1st Logic	Threshold value input			4 bytes	C	-	W	-	U	counter pulses (unsigned)	Low
10	1st Logic	Logic result			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low

Fig.6.6.3 Objeto de comunicação "comparador de limiares"

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
2	Entrada do valor limite	1ª /.../8ª Lógica	4 bits 1 byte 2 bytes 4 bytes
<p>O objeto de comunicação é usado para inserir o valor limite.</p>			
10	resultado lógico	1ª /.../8ª Lógica	1 bit
<p>O objeto de comunicação é usado para enviar os resultados da operação lógica. Ou seja, o valor que deve ser enviado depois que o limite de entrada do objeto é comparado com o valor do limite de configuração.</p>			

Tabela 6.6.3 Tabela de objetos de comunicação "comparador de limiares"

6.6.4. Objeto de comunicação "conversão de formato"

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 1bit-bit0			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
3	1st Logic	Input 1bit-bit1			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
10	1st Logic	Output 2bit			2 bit	C	-	-	T	-	switch control	Low

Função "2x1bit --> 1x2bit": converte dois valores de 1 bit em um valor de 2 bits, como Input bit1=1, bit0=0--> Output 2bit=2



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 1bit-bit0			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
3	1st Logic	Input 1bit-bit1			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
4	1st Logic	Input 1bit-bit2			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
5	1st Logic	Input 1bit-bit3			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
6	1st Logic	Input 1bit-bit4			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
7	1st Logic	Input 1bit-bit5			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
8	1st Logic	Input 1bit-bit6			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
9	1st Logic	Input 1bit-bit7			1 bit	C	-	W	-	U	boolean	Low
10	1st Logic	Output 1byte			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low

Função "8x1bit --> 1x1byte": converte oito valores de 1 bit em um valor de 1 byte, como Input bit2=1, bit1=1,

bit0=1, outros bits são 0 --> Output 1byte=7

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 1byte			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
10	1st Logic	Output 2byte			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Low

Função "1x1byte --> 1x2byte": converte um valor de 1 byte em um valor de 2 bytes, como Input 1byte=125 --> Output

2byte=125. Embora o valor permaneça o mesmo, o tipo de dados do valor é diferente.

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 1byte-low			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
3	1st Logic	Input 1byte-high			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
10	1st Logic	Output 2byte			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Low

Função "2x1byte --> 1x2byte": converte dois valores de 1 byte em um valor de 2 bytes, como Input 1byte-low = 255

(\$FF), Entrada 1byte de altura = 100 (\$64) --> Saída 2byte = 25855 (\$64 FF)

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 2byte-low			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Low
3	1st Logic	Input 2byte-high			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Low
10	1st Logic	Output 4byte			4 bytes	C	-	-	T	-	counter pulses (unsigned)	Low

Função "2x2byte --> 1x4byte": converte dois valores de 2 bytes em um valor de 4 bytes, como Input 2byte-low = 65530 (\$FF

FA), Entrada de 2 bytes de altura = 32768 (\$ 80 00) --> Saída de 2 bytes = 2147549178 (\$ 80 00 FF FA)

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 1byte			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
3	1st Logic	Output 1bit-bit0			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low
4	1st Logic	Output 1bit-bit1			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low
5	1st Logic	Output 1bit-bit2			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low
6	1st Logic	Output 1bit-bit3			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low
7	1st Logic	Output 1bit-bit4			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low
8	1st Logic	Output 1bit-bit5			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low
9	1st Logic	Output 1bit-bit6			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low
10	1st Logic	Output 1bit-bit7			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Low

Função "1x1byte --> 8x1bit": converte um valor de 1 byte em oito valores de 1bit, como Input 1byte=200 --> Output

bit0=0, bit1=0, bit2=0, bit3=1, bit4=0, bit5=0, bit6=1, bit7=1

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 2byte			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Low
9	1st Logic	Output 1byte-low			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
10	1st Logic	Output 1byte-high			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low

Função "1x2byte --> 2x1byte": converte um valor de 2 bytes em dois valores de 1 byte, como Input 2byte = 55500 (\$D8

CC) --> Saída 1byte-baixa = 204 (\$CC), Saída 1byte-alta = 216 (\$D8)



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 4byte			4 bytes	C	-	W	-	U	counter pulses (unsigned)	Low
9	1st Logic	Output 2byte-low			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Low
10	1st Logic	Output 2byte-high			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Low

Função "1x4byte --> 2x2byte": converte um valor de 4 bytes em dois valores de 2 bytes, como Input 4byte = 78009500 (\$04

A6 54 9C) --> Saída 2byte-baixo = 21660 (\$ 54 9C), Saída 2byte-alto = 1190 (\$ 04 A6)

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 3byte			3 bytes	C	-	W	-	U	RGB value 3x(0..255)	Low
8	1st Logic	Output 1byte-low			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
9	1st Logic	Output 1byte-middle			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
10	1st Logic	Output 1byte-high			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low

Função "1x3byte --> 3x1byte": converte um valor de 3 bytes em três valores de 1 byte, como Input 3byte = \$78 64 C8-->

Saída 1 byte baixo = 200 (\$C8) , Saída 1 byte médio = 100 (\$ 64) , Saída 1 byte alto = 120 (\$ 78)

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input 1byte-low			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
3	1st Logic	Input 1byte-middle			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
4	1st Logic	Input 1byte-high			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Low
10	1st Logic	Output 3byte			3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Low

Função "3x1byte --> 1x3byte": converte três valores de 1 byte em um valor de 3 bytes, como Input 1byte-low = 150 (\$96),

Entrada 1 byte no meio = 100 (\$ 64), Entrada 1 byte no alto = 50 (\$ 32) --> Saída 3 bytes = \$ 32 64 96

Fig.6.6.4 Objeto de Comunicação "Conversão de Formato"

NÃO.	Nome da função do objeto		Sinalizador de tipo de dados	DPT	
2	Entrada ...	1ª /.../8ª Lógica	1 bit	C,W,U	1.001 interruptor
			1 byte		5.010 pulsos do contador (0..255)
			2 bytes		7.001 pulsos
			3 bytes		232.600 Valor RGB 3x(0..255)
			4 bytes		12.001 pulsos contadores
O objeto de comunicação é usado para inserir um valor que precisa ser convertido.					
10	Saída ...	1ª /.../8ª Lógica	1 bit	C,T	1.001 interruptor
			2 bits		2.001 controle do interruptor
			1 byte		5.010 pulsos do contador (0..255)
			2 bytes		7.001 pulsos
			3 bytes		232.600 Valor RGB 3x(0..255)
4 bytes	12.001 pulsos contadores				
O objeto de comunicação é usado para emitir o valor convertido.					

Tabela 6.6.4 Tabela de objetos de comunicação "Conversão de formato"

6.6.5. Objeto de Comunicação “Função Gate”

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
3	1st Logic	Gate input			1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Low
10	1st Logic	Output			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
Entrada/Saída - 1 bit [On/Off]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
3	1st Logic	Gate input			1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Low
10	1st Logic	Output			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
Entrada/Saída - 1 byte [0..100%]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			1 byte	C	-	W	-	-	counter pulses (0..255)	Low
3	1st Logic	Gate input			1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Low
10	1st Logic	Output			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
Entrada/Saída - 1 byte[0..255]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	temperature (°C)	Low
3	1st Logic	Gate input			1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Low
10	1st Logic	Output			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
Entrada/Saída - 2 bytes [Float]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	pulses	Low
3	1st Logic	Gate input			1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Low
10	1st Logic	Output			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Low
Entrada/Saída - 2 bytes[0..65535]												

Fig.6.6.5 Objeto de Comunicação “Função Gate”

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
2	Entrada	1 bit 1 byte 2 bytes	1.001 interruptor 5.001 porcentagem 5.010 pulsos do contador 9.001 temperatura 7.001 pulsos
O objeto de comunicação é usado para inserir um valor que precisa ser filtrado.			
3	entrada do portão	1 bit	1.002 booleano
O objeto de comunicação é usado para controlar o status da chave de entrada do portão. O sinal de entrada pode passar quando o portão é aberto, a saída é enviada e o status de entrada atual ainda é enviado se houver uma alteração; Não pode passar quando portão fechar.			
10	Saída	pedaço 1 byte 2 bytes	1.001 interruptor 5.001 porcentagem 5.010 pulsos do contador 9.001 temperatura 7.001 pulsos
O objeto de comunicação é usado para emitir o valor após a filtragem do portão. Somente quando o status de entrada do portão é aberto, a saída está disponível, definida pelo objeto “Gate input”.			

Tabela 6.6.5 Tabela de objetos de comunicação “Função do portão”



6.6.6. Objeto de comunicação "função de atraso"

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
10	1st Logic	Output			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
Entrada/Saída - 1 bit [On/Off]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
10	1st Logic	Output			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
Entrada/Saída - 1 byte [0..100%]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			1 byte	C	-	W	-	-	counter pulses (0..255)	Low
10	1st Logic	Output			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
Entrada/Saída - 1 byte[0..255]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	temperature (°C)	Low
10	1st Logic	Output			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
Entrada/Saída - 2 bytes [Float]												
Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Input			2 bytes	C	-	W	-	-	pulses	Low
10	1st Logic	Output			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Low
Entrada/Saída - 2 bytes[0..65535]												

Fig.6.6.6 Objeto de Comunicação "Função Delay"

NÃO. função de objeto	Nome	Sinalizador de tipo de dados	DPT
2	Entrada	1 bit	1.001 interruptor
		1 byte	5.001 porcentagem
		2 bytes	5.010 pulsos do contador
			9.001 temperatura
O objeto de comunicação é usado para inserir um valor que precisa ser atrasado.			
10	Saída	1 bit	1.001 interruptor
		1 byte	5.001 porcentagem
		2 bytes	5.010 pulsos do contador
			9.001 temperatura
O objeto de comunicação é usado para a saída que precisa atrasar o valor convertido, o tempo de atraso é definido por o parâmetro.			

Tabela 6.6.6 Tabela de objetos de comunicação "função de atraso"



6.6.7. Objeto de Comunicação “Iluminação de escadas”

Numb	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
2	1st Logic	Trigger value			1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Low
3	1st Logic	Light-on duration time			2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
10	1st Logic	Output			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
10	1st Logic	Output			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low

Fig.6.6.7 Objeto de Comunicação “Iluminação de Escadas”

NÃO. função de objeto	Nome	Tipo de dados	Bandeira	DPT
2	Valor do gatilho	1ª /.../8ª Lógica	C,W	1.017 gatilho
O objeto de comunicação é usado para receber o valor para acionar a iluminação da escada.				
3	Tempo de duração do light-on	1ª /.../8ª Lógica	C,W	7.005 vez(es)
O objeto de comunicação é usado para modificar o tempo de duração do acendimento da escada, o alcance modificado é referenciado na faixa definida pelo parâmetro, tome o valor limite se for excedido.				
10	Saída	1ª /.../8ª Lógica	C,T	1.001 interruptor 5.010 pulsos do contador
O objeto de comunicação é usado para emitir o valor 1 quando disparado e enviar o valor 2 após o tempo de duração. O valor do telegrama é determinado pelo tipo de dados de configuração do parâmetro.				

Tabela 6.6.7 Tabela de objetos de comunicação “Iluminação de escadas”



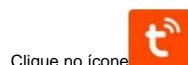
Capítulo 7 Descrição da IU para Tuya Smart APP

Este capítulo detalha o uso da interface do usuário para Tuya Smart APP em blocos funcionais. Certifique-se de que o banco de dados está

baixado para KNX Gateway para Tuya ZigBee antes de operar o APP. Uma vez que o banco de dados é baixado, você pode

adicionar gateways e outros dispositivos no APP.

7.1. Adicionar Dispositivo



Clique no ícone na mesa do celular para iniciar o Tuya Smart APP, registre-se ou faça login na conta. Clique



o ícone no canto superior direito da página inicial para adicionar o dispositivo após o login com sucesso. Leve KNX Gateway para

Tuya ZigBee como exemplo para explicar a operação de adição de um dispositivo.

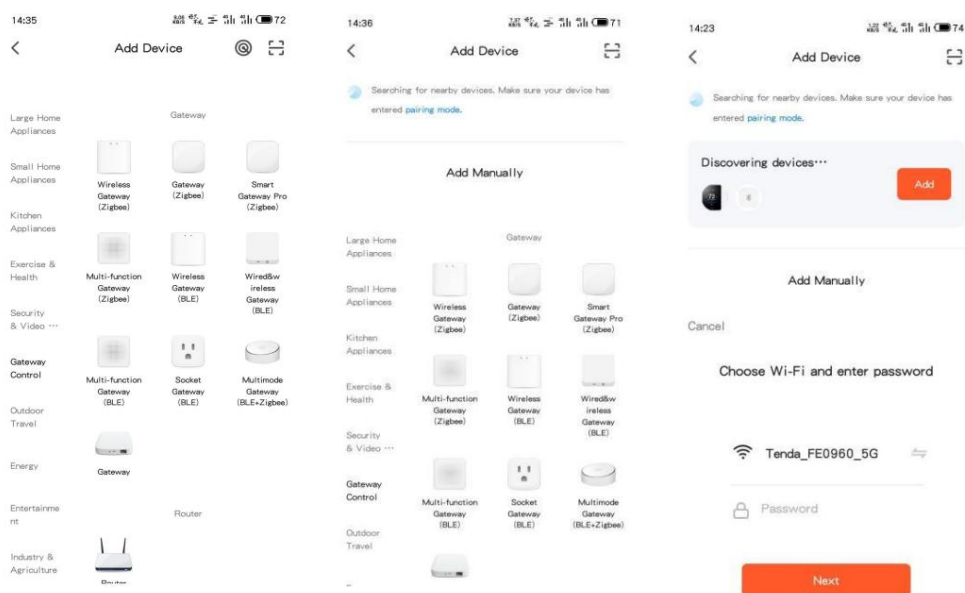
Outros dispositivos são adicionados de maneira semelhante ao gateway e não são mais repetidos neste capítulo.

1. Selecione o tipo de dispositivo correspondente, Gateway KNX para Tuya ZigBee seleciona o Gateway em Gateway

Ao controle. Você pode optar por adicioná-lo manualmente (etapa 2 a 5) ou selecionar para clicar no ícone para verificação automática, certifique-se de que o

dispositivo entrou no modo de emparelhamento, clique na palavra azul na imagem a seguir para ir para os detalhes de "Auto Scan". Se falhou

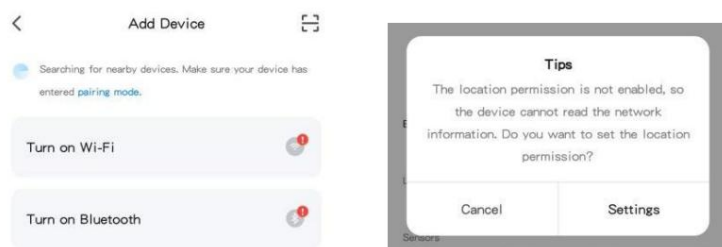
para adicionar automaticamente o dispositivo, você pode selecionar Tentar novamente ou Adicionar manualmente.



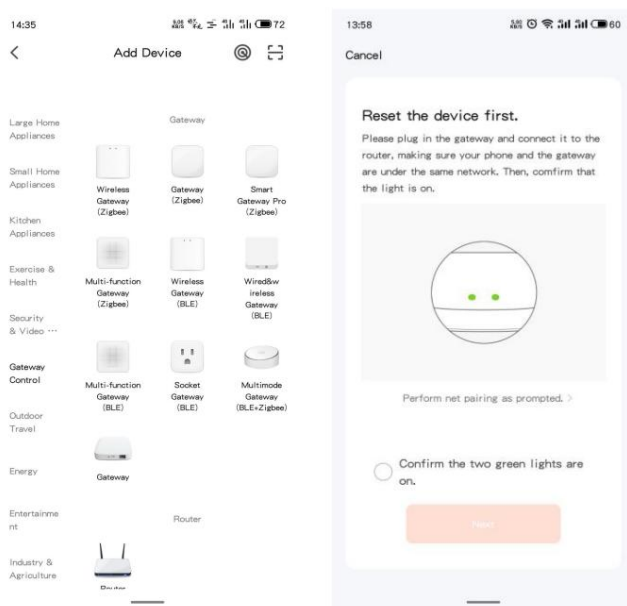
Nota: Certifique-se de ativar os serviços Bluetooth, Wi-Fi e localização, caso contrário, o APP não poderá



pesquise o dispositivo e exiba o seguinte prompt:



2. Clique no ícone do dispositivo, você pode ver as etapas de conexão do dispositivo. Se o dispositivo não for redefinido, execute net emparelhamento conforme solicitado. Se tiver sido redefinido, ignore a etapa 3. Observe o status de indicação do LED no gateway.



3. Redefina o dispositivo. Pressione e segure o botão de conexão ZigBee no gateway por 5s, para remover o gateway do nuvem, acionado para piscar depois de operar manualmente o botão de conexão e piscar 5 vezes para entrar no modo de espera status da conexão. Efeito de indicação de LED do gateway da seguinte forma:

LED LAN—LED verde:

—Sempre aceso após conexão da rede do gateway OK, piscando quando há comunicação de dados.

LED de status de conexão—LED verde:

—Desligado quando o gateway está conectada à nuvem;

—Sempre ligado quando a conexão está esperando para conectar;

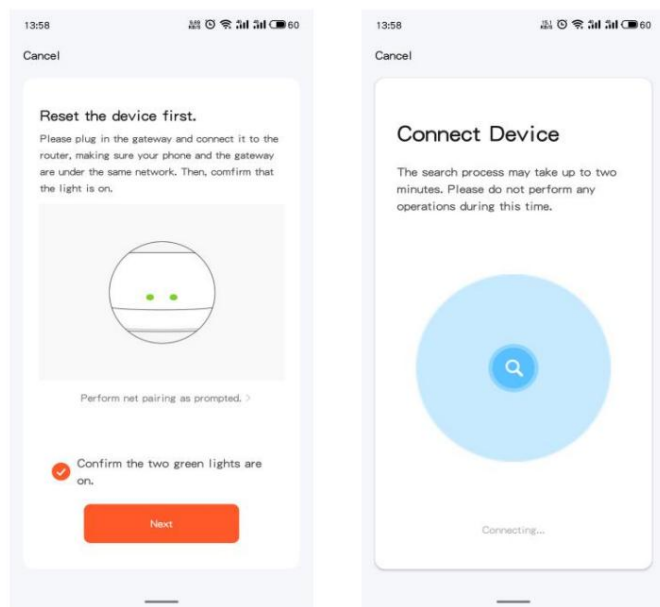
—Sempre piscando quando o código de autorização Tuya está anormal (desprogramar).




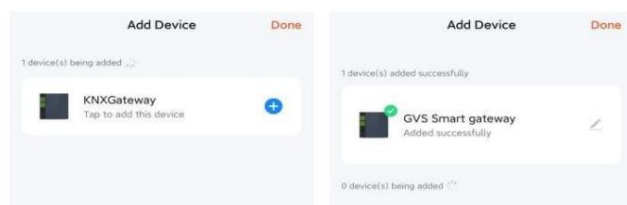
Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

4. Certifique-se de que a redefinição do dispositivo foi bem-sucedida e que seu telefone e o gateway estão na mesma rede.

Em seguida, verifique se o LED do dispositivo está indicado corretamente. O gateway confirma que as duas luzes verdes (Conectar LED de status e LED LAN) estão sempre acesas, clique em Avançar para inserir o status do dispositivo de conexão.

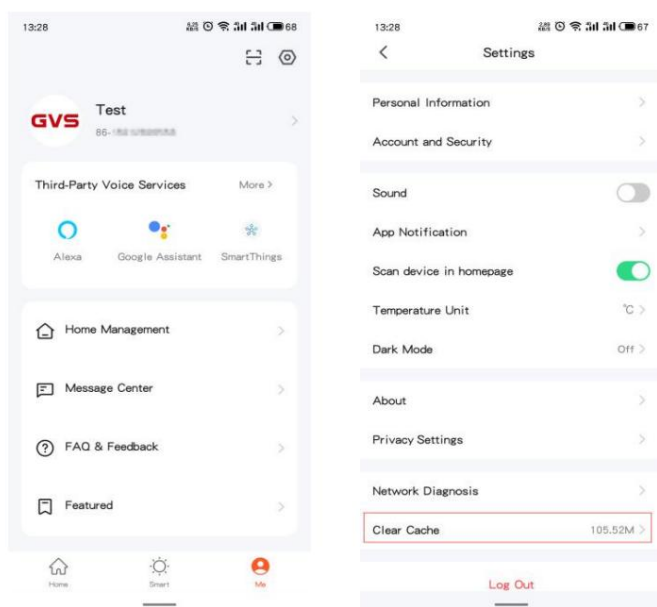


5. Adicione o dispositivo. Ao escanear o "KNXGateway", clique no ícone  para completar a adição.



Nota: Para sistemas Android, se o gateway falhar várias vezes ao se conectar, será necessário limpar o cache. Clique

no ícone  no canto superior direito da interface para entrar na página de configurações, selecione 'Limpar Cache'.

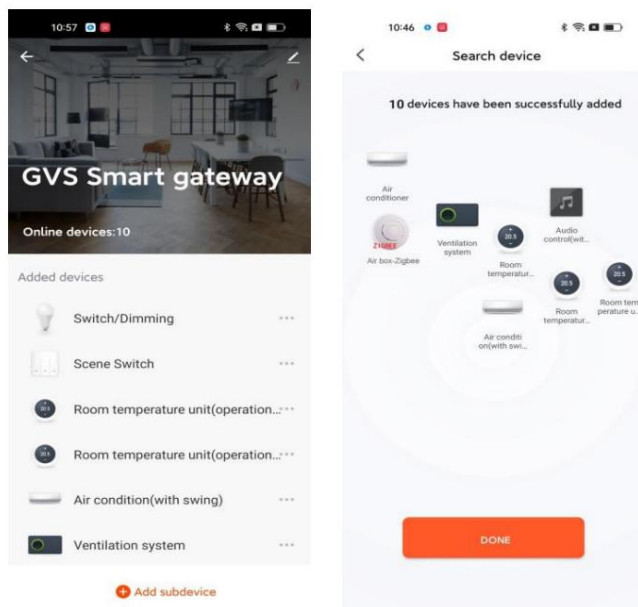




Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

6. Depois de concluir as etapas acima, exiba a página de configuração do dispositivo e exibe uma lista dos adicionados

subdispositivos. Clique em "Adicionar subdispositivo" para pesquisar dispositivo para adição.



Conforme abaixo, o uso interativo dos dispositivos de canal KNX será descrito em detalhes.

7.2. Alternar interface

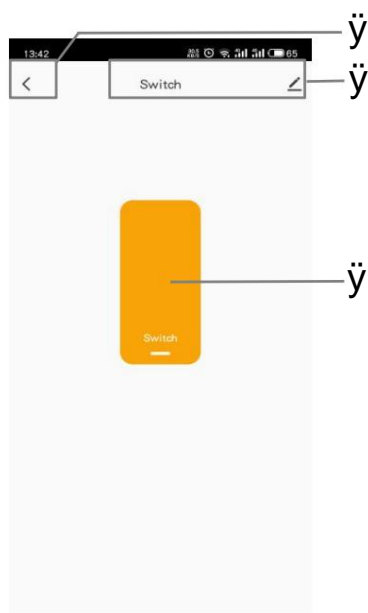


Fig.7.2(1) Interface do interruptor

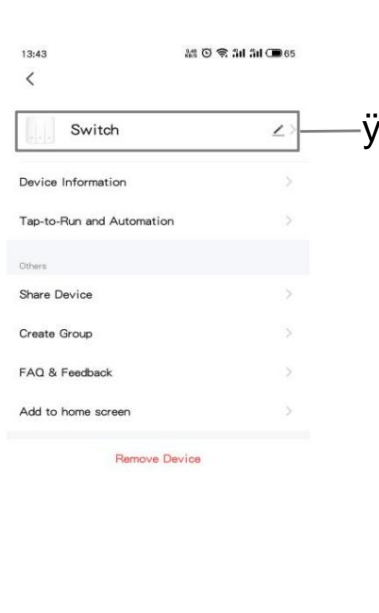


Fig.7.2(2) Configurações básicas do dispositivo

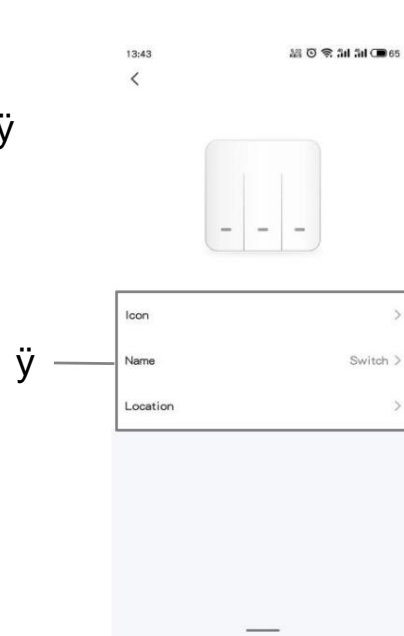


Fig.7.2(3) Interface de edição de informações

Retorne à interface anterior.

Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone



para ir para a figura 7.2(2), você pode visualizar, alterar o dispositivo

configurações e remover dispositivos.

Configurações básicas do dispositivo, conforme mostrado na figura 7.2 (2), incluindo informações do dispositivo, toque para executar e automação,

Outras configurações e Remover dispositivo. Defina Tap-to-Run e Automação via switch de cena KNX, detalhes no capítulo

7.7.

Clique em y para ir para a figura 7.2(3), você pode editar o nome, ícone e localização do dispositivo atual.

Botão interruptor, cinza indica status desativado, cor brilhante indica status ativado. Usado para alternar o status do switch.

7.3. Interruptor/Interface de escurecimento



Fig.7.3(1) Interruptor/Interface de escurecimento

ÿRetorne à interface anterior.

ÿNome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone



, você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover

dispositivos.

ÿB: ajuste de brilho. Ajuste o brilho deslizando este controle deslizante, faixa: 0..100%

ÿBotão de troca de LED, cinza indica status desativado, cor brilhante indica status ativado. Usado para comutação de interruptor

status. Quando o valor do brilho não for 0, toque neste botão para fechar o brilho e o valor for 0.

7.4. Interface de escurecimento RGB

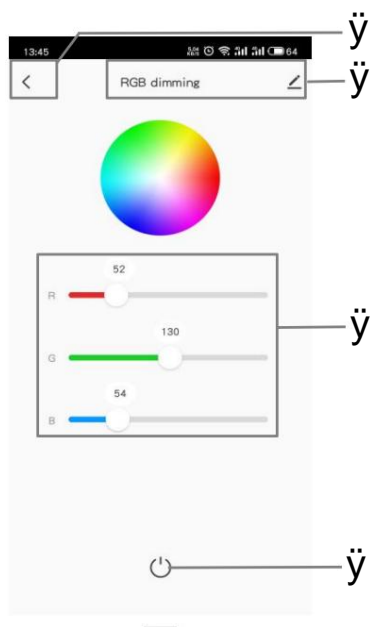


Fig.7.4(1) Interface de escurecimento RGB

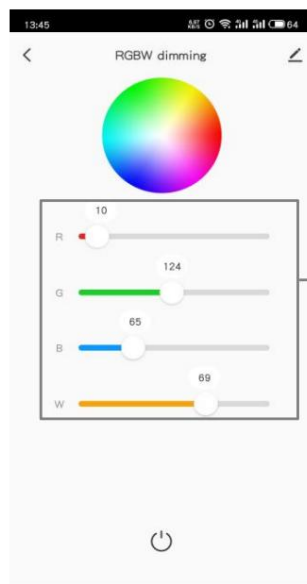


Fig.7.4(2)Interface de escurecimento RGBW



Fig.7.4(3)Interface de temperatura de cor

Retorne à interface anterior.

Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone



, você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover

dispositivos.

Existem 3 tipos de controle de função de escurecimento RGB: RGB, RGBW, temperatura de cor. Entre eles, RGB

é adequado para ajustar a lâmpada RGB; RGBW é adequado para controlar a faixa RGBW; A temperatura da cor é adequada

para controle de temperatura de cor. Mostrado na figura 7.4(1)(2)(3).

Ajuste de valor RGB. Ajuste o brilho deslizando o controle deslizante R/G/B, faixa: 0..255

Ajuste do valor RGBW. Ajuste o brilho deslizando o controle deslizante R/G/B/W, faixa: 0..255

B: ajuste de brilho. Ajuste o brilho deslizando este controle deslizante, faixa: 0..100%

CW: ajuste de temperatura de cor. Ajuste a temperatura da cor deslizando este controle deslizante, intervalo: 2000..7000K

Botão de troca de LED, cinza indica status desativado, cor brilhante indica status ativado. Quando o valor atual não for 0, toque em

este botão para fechar R/G/B/W ou B/CW, e o valor é 0.

7.5. Interface de controle de cortina

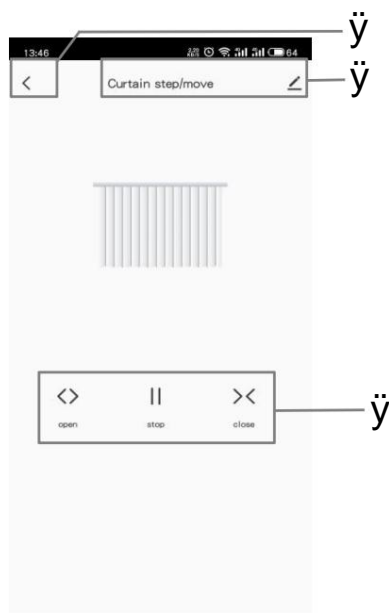


Fig.7.5(1) Passo/movimento da cortina

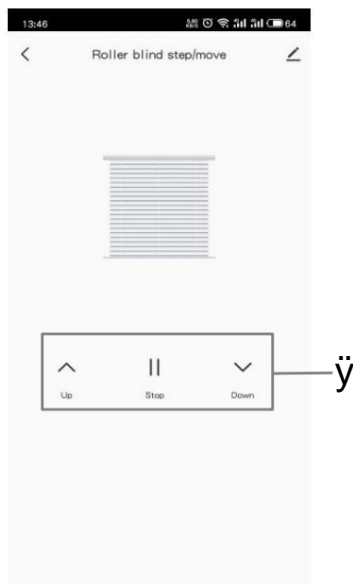


Fig.7.5(2) Passo/movimento da persiana

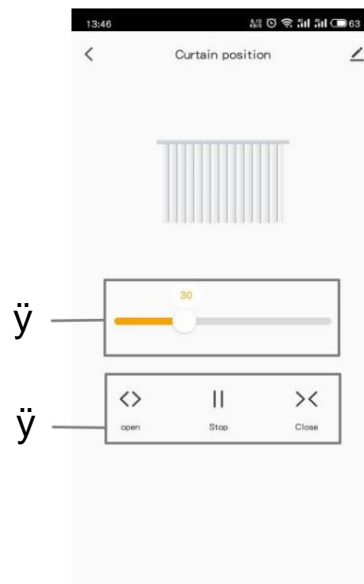


Fig.7.5(3) Posição da cortina

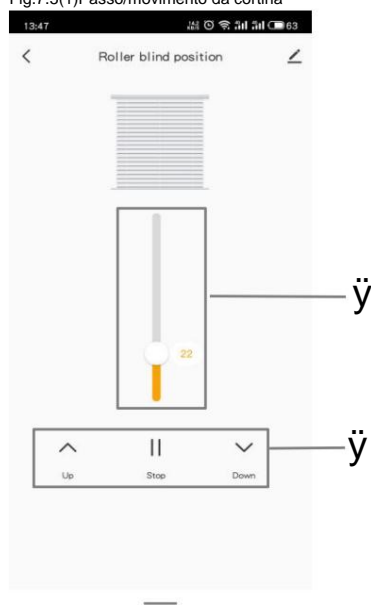


Fig.7.5(4) Posição da persiana

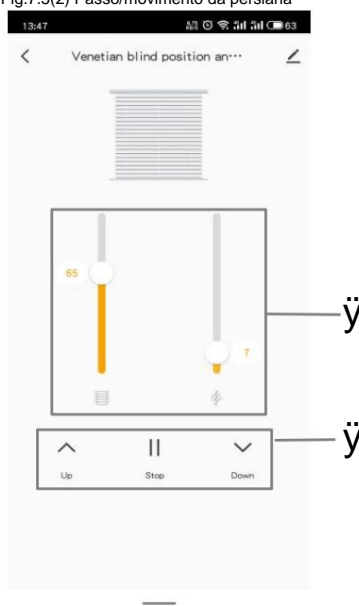






Fig.7.5(5) Posição da persiana veneziana e slat

Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone  , você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover dispositivos.

Passo/movimento da cortina:



- 1) Toque no ícone  , cortina aberta. O dispositivo envia um telegrama com o valor object(Open/Close) de 0;
- 2) Toque no ícone  , pare a cortina. O dispositivo envia um telegrama com o valor object(Stop) de 1;
- 3) Toque no ícone  , fechar cortina. O dispositivo envia um telegrama com o valor object(Open/Close) de 1;

Passo/movimento da persiana:





- 1) Toque no ícone  , mover para cima cego. O dispositivo envia um telegrama com o valor object(Up/Down) de 0;







Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

- 2) Toque no ícone  , pare de cego. O dispositivo envia um telegrama com o valor object(Stop) de 1;
- 3) Toque no ícone  , mover para baixo cego. O dispositivo envia um telegrama com o valor do objeto (para cima/para baixo) de 1;





Posição da cortina:

- 1) Deslizando o slider  para ajustar a posição da cortina;
- 2)    As operações de Abrir/Fechar/Parar são as mesmas acima.

Posição da persiana:

- 1) Deslizando o slider  para ajustar a posição da persiana;
- 2)    As operações de Subir/Descer/Parar são as mesmas acima.

Posição veneziana e lâmina:


- 1) Deslizando o controle deslizante  para ajustar a posição e o ângulo da veneziana;
- 2)    As operações de Subir/Descer/Parar são as mesmas acima.

7.6. Interface do remetente de valor



Fig.7.6 Remetente de

valor Volte à interface anterior.

Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone  , você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover dispositivos.

Toque no ícone, envie telegrama para o barramento KNX. Utilizado apenas para acionar comando de chamada no APP, apenas com botão Operação.

Existem 8 tipos de valores enviados: 1bit[On/Off], 2bit[0..3], 1byte[0..255], 1byte[0..100%], 1byte[scene control],

2byte[-671 088.64..670 760.96], 2byte[0..65535].

7.7. Interface do interruptor de cena KNX

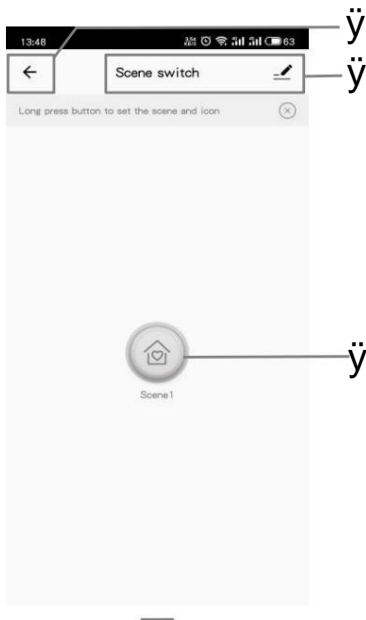


Fig.7.7(1) Interface de troca de cena

Retorne à interface anterior.

Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone



, você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover

dispositivos.

Pressione longamente para entrar na configuração de cena, receba o comando de chamada de cena KNX ou pressione rapidamente no APP para

execute a ação definida na configuração de cena, vincule as funções do dispositivo KNX ao ZigBee no APP. Configurar específico

dispositivos associados e respostas de gatilho para cena no APP antes da operação.

Adicionar configuração de cena:



Fig.7.7(2) Configuração do interruptor de cena

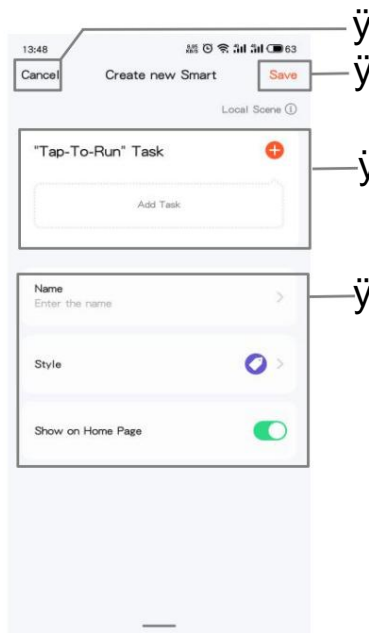


Fig.7.7(3) Criar Inteligente

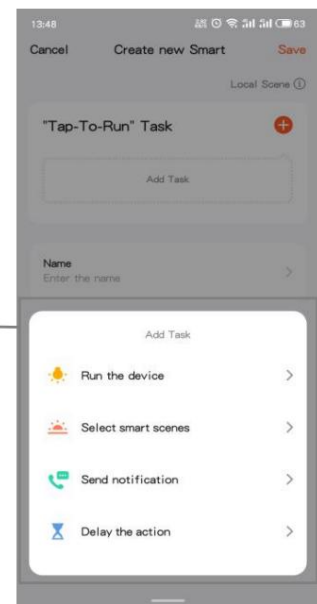


Fig.7.7(4) Adicionar tarefa



Retorne à interface anterior.

Clique para salvar a configuração e retornar à interface anterior após a configuração da troca de cena.

Clique para modificar o ícone da cena.

Clique para acessar a interface Create Smart, conforme figura 7.7(3).

Clique para salvar a configuração e retornar à interface anterior após criar smart.

Clique no ícone de adição para criar a tarefa "Tap-To-Run", a janela é exibida abaixo, você pode selecionar a configuração necessária,

incluindo: todos os dispositivos, cenas inteligentes, notificação e atraso da ação. A tarefa é mostrada na figura 7.7(3) após a criação

com sucesso.

Defina o nome da tarefa, estilo de exibição e se deve ser exibido na página inicial.

Gerenciar configuração de cena:

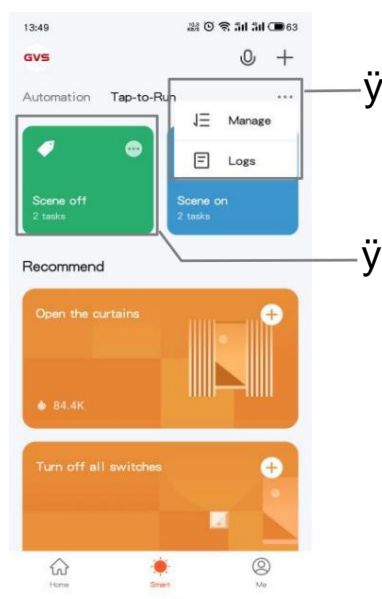


Fig.7.7(5) Interface inteligente

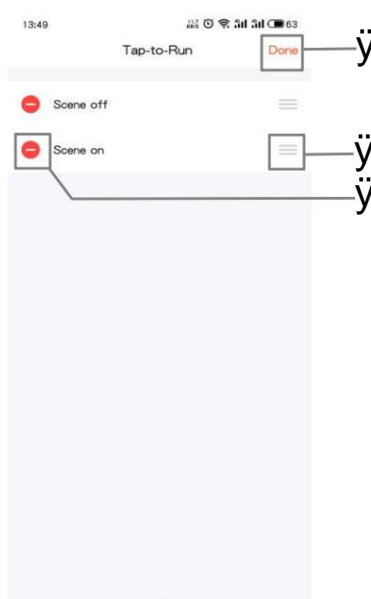


Fig.7.7(6) Gerenciar interface

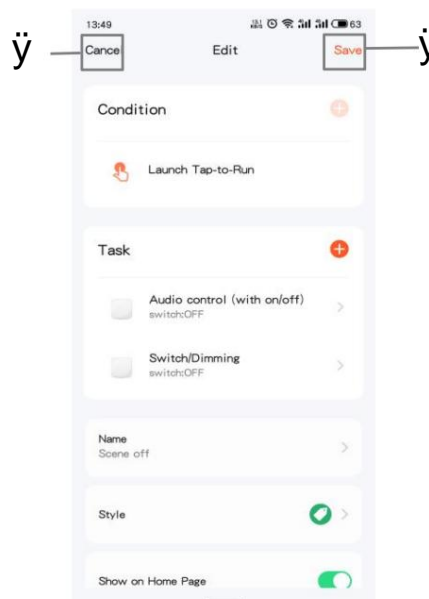


Fig.7.7(7) Interface de edição

Clique no ícone de três pontos, exiba a janela suspensa, você pode selecionar Gerenciar ou Logs, mostrado na figura

7.7(5). Clique em Gerenciar para ir para a interface de gerenciamento, mostrada na figura 7.7(6). Pressione e segure o ícone para deslizar, para ajustar o ordem das tarefas de cena; clique em ícone para excluir a tarefa de cena.

Clique no ícone de três pontos, vá para a interface de edição de cena, mostrada como 7.7(7), operação na interface: adicionar tarefa,

altere o nome da tarefa e o estilo de exibição, se deve ser exibido na página inicial e exclua a cena. Clique no restante

o controle para executar a cena imediatamente.

Operar a interface de edição também pode ser por meio de um único dispositivo, como a figura 7.2 (2) configuração básica do dispositivo, para clicar

Toque para executar e automação.



• Clique para salvar e retornar à interface anterior após o gerenciamento de tarefas.

• Clique para cancelar a edição e retornar à interface anterior.

• Clique para salvar e retornar à interface anterior após a edição.

7.8. interface de ar condicionado

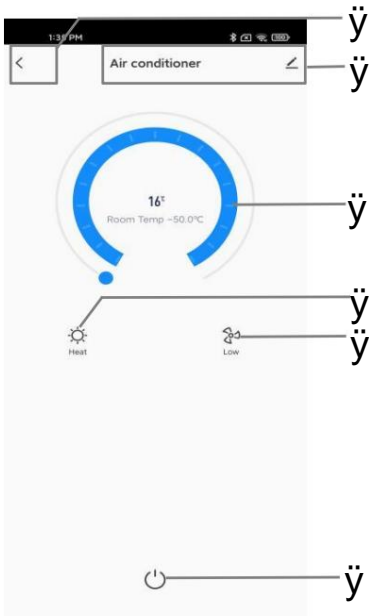


Fig.7.8(1) Interface de condição

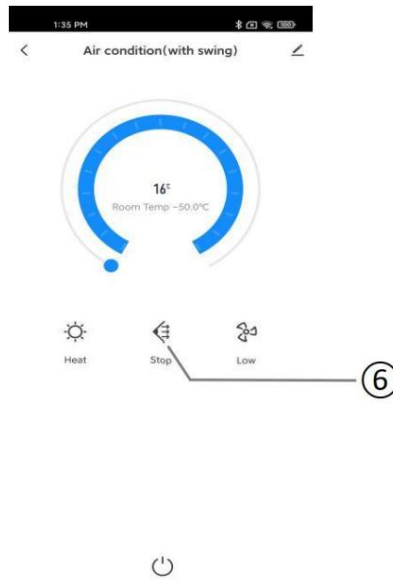








Fig.7.8(2) Interface de ar condicionado (com balanço)

do ar • Retorne à interface anterior.

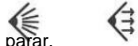
• Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone , você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover dispositivos.

• O anel deslizante é usado para ajustar a temperatura do ponto de ajuste, a etapa de ajuste executada é 1°. Quando a temperatura a unidade é definida para graus Celsius (°C), a faixa de ajuste da temperatura do ponto de ajuste é padrão como 16°-32°; Atual exibição de temperatura de acordo com a configuração do parâmetro, você pode configurar para mostrar a temperatura detectada de sensor interno ou sensor externo.

• Clique neste ícone para alternar o modo de controle de condição do ar, atualize o status do modo por meio do objeto: Calor , Legal ,
Desumidificação , Fã , Auto 

• Clique neste ícone para alternar a velocidade do ventilador, a velocidade atual do ventilador é alternada ciclicamente nesta ordem - Baixa velocidade...AUTO...Baixa velocidade: Baixa velocidade, Velocidade média, Alta velocidade, Automático.

☞Clique neste ícone para alternar o controle de giro: balançar, parar.



☞Botão de mudança de condição do ar, cinza indica status desligado, cor brilhante indica status ligado. Quando desligado, exceto para o status de ligar/desligar, o outro status do ícone não pode ser atualizado via barramento ou controlado manualmente. Clique este ícone, o dispositivo envia um telegrama de valor 1/0 (On/Off) através do objeto Power on/off.

7.9. Interface da unidade de temperatura ambiente

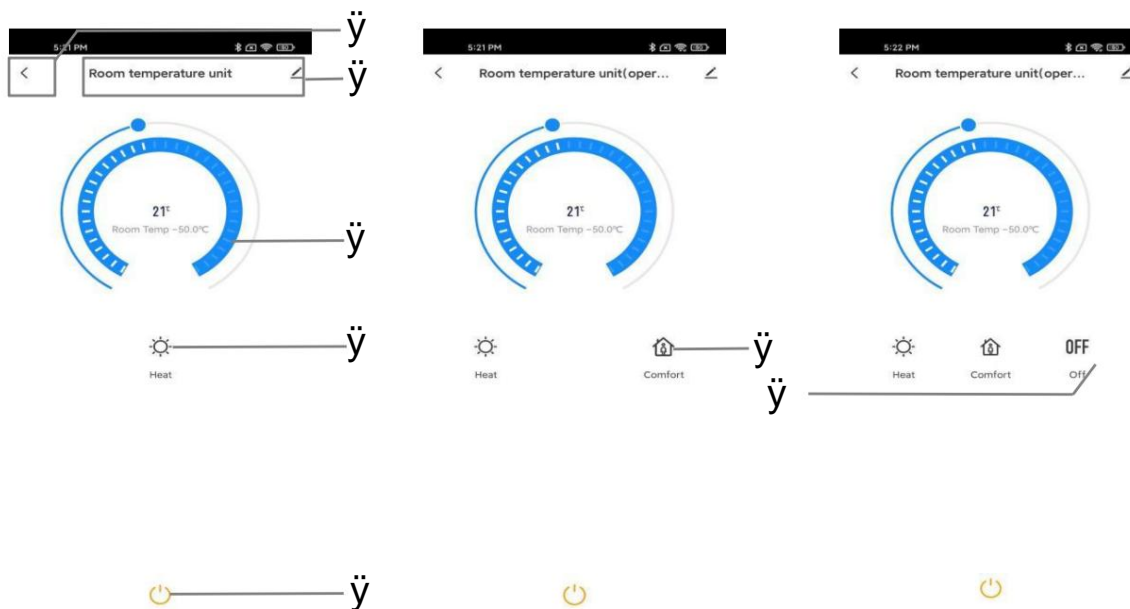


Fig.7.9(1) Interface RTC

Fig.7.8(2) interface RTC (com modo de operação)

Fig.7.8(3) interface RTC (com modo de operação e velocidade do ventilador)

☞Retorne à interface anterior.

☞Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone



, você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover dispositivos.

☞O

anel deslizante é usado para ajustar a temperatura do ponto de ajuste, a etapa de ajuste executada é 1°. Quando a temperatura

a unidade é definida para graus Celsius (°C), a faixa de ajuste da temperatura do ponto de ajuste é padrão como 5 ~ 40°C; Atual

exibição de temperatura de acordo com a configuração do parâmetro, você pode configurar para mostrar a temperatura detectada de sensor interno ou sensor externo.

☞Clique neste ícone para alternar o modo de controle, atualize o status do modo por meio do objeto: Aquecimento, resfriamento.



Você pode alternar o modo por toque ou telegrama quando o banco de dados define o modo de controle RTC para "Aquecimento e

Resfriamento".



•Clique neste ícone para alternar o modo de operação: conforto



•Clique neste ícone para alternar a velocidade do ventilador, a velocidade atual do ventilador é alternada ciclicamente nesta ordem - Baixa

velocidade...AUTO...Baixa velocidade: Baixa velocidade, Velocidade média, Alta velocidade, Automático.



•Botão de comutação RTC, cinza indica status desativado, cor brilhante indica status ativado. Quando desligado, exceto para o

status de ligar/desligar, o outro status do ícone não pode ser atualizado via barramento ou controlado manualmente. Clique neste ícone,

dispositivo envia um telegrama de valor 1/0 (On/Off) através do objeto Power on/off.

7.10. Interface do sistema de ventilação

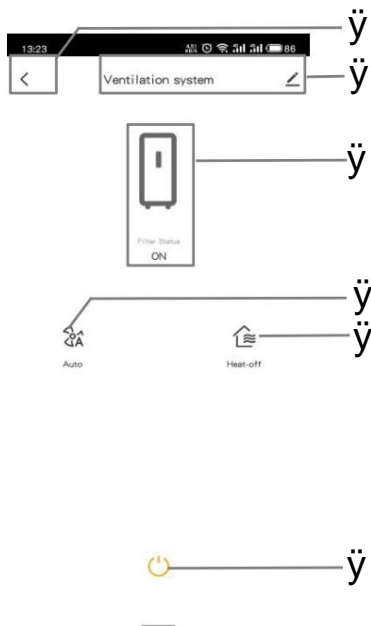


Fig. 7.10 Interface de controle do sistema de ventilação

•Retorne à interface anterior.

•Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone



, você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover


dispositivos.

•É usado para exibir o status da chave do filtro.

•Clique neste ícone para alternar a velocidade do ventilador, a velocidade atual do ventilador é alternada ciclicamente nesta ordem - Baixa

velocidade...AUTO...Baixa velocidade: Baixa velocidade, Velocidade média, Alta velocidade, Automático.



•Clique no ícone  para ligar ou desligar a função de recuperação de calor.

•Botão do interruptor de ventilação, cinza indica status desativado, cor brilhante indica status ativado. Quando desligado, exceto para



o status de ligar/desligar, o outro status do ícone não pode ser atualizado através do barramento ou controlado manualmente. Clique aqui

ícone, o dispositivo envia um telegrama de valor 1/0 (On/Off) através do objeto Power on/off.

7.11. Interface de controle de áudio

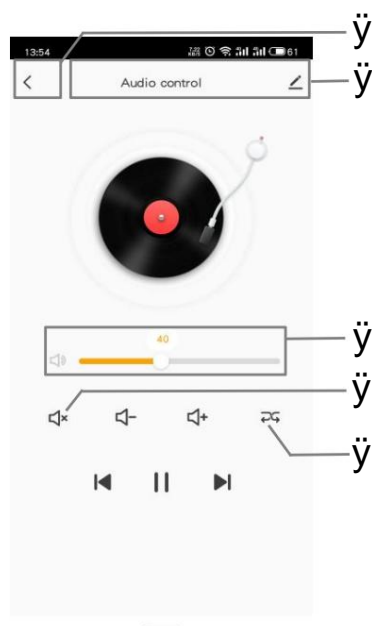


Fig.7.11(1) Interface de controle de

áudio

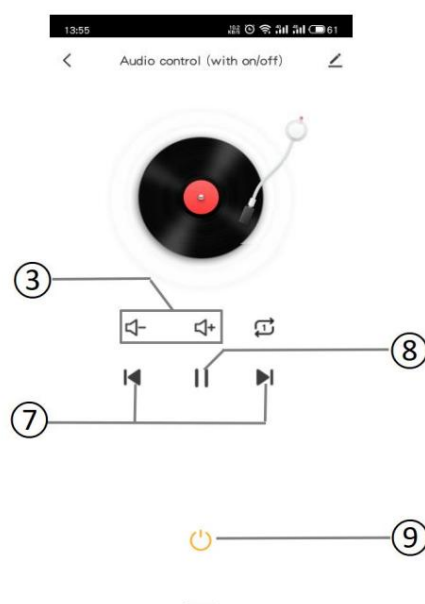


Fig.7.11(2) Interface de controle de áudio (com ligar/desligar)

Nome do dispositivo, mostrado acima da interface. Clique no ícone





, você pode visualizar, alterar as configurações do dispositivo e remover

dispositivos.

Clique no ícone para ajustar o volume em incrementos crescentes ou decrescentes.

Deslize o controle deslizante para ajustar a diminuição/aumento do volume.

Clique no ícone para silenciar/sair do mudo: mudo , sair mudo. 

Clique no botão para alternar o modo de reprodução de áudio. Atualize o status por meio do objeto: loop único, reprodução de lista



jogada aleatória 

Clique no ícone para selecionar a música anterior ou a próxima música.

Clique no ícone para reproduzir ou parar a música. E atualize o status por meio do objeto.

Botão de controle de áudio, cinza indica status desativado, cor brilhante indica status ativado. Quando desligado, exceto

para o status de ligar/desligar, o outro status do ícone não pode ser atualizado via barramento ou controlado manualmente. Clique

este ícone, o dispositivo envia um telegrama de valor 1/0 (On/Off) através do objeto Power on/off.



7.12. interface do sensor



Interface do sensor de qualidade do ar

Interface do sensor de CO2

Interface do sensor PM2.5

interface do sensor VOC

O sensor de qualidade do ar exibe 7 valores de referência, independentemente: CO2, PM2,5, PM10, VOC, Temperatura, Umidade, AQI. Quais exibições podem ser configuradas através do banco de dados. O CO2, PM2,5 e VOC têm detectores, e todos podem mostrar a temperatura interna e umidade na interface.

O anel na interface e os valores de referência dos dispositivos correspondentes. A atualização do valor de exibição pode ser obtido reescrevendo o objeto via barramento.

Faixa de detecção de AQI: 0..500

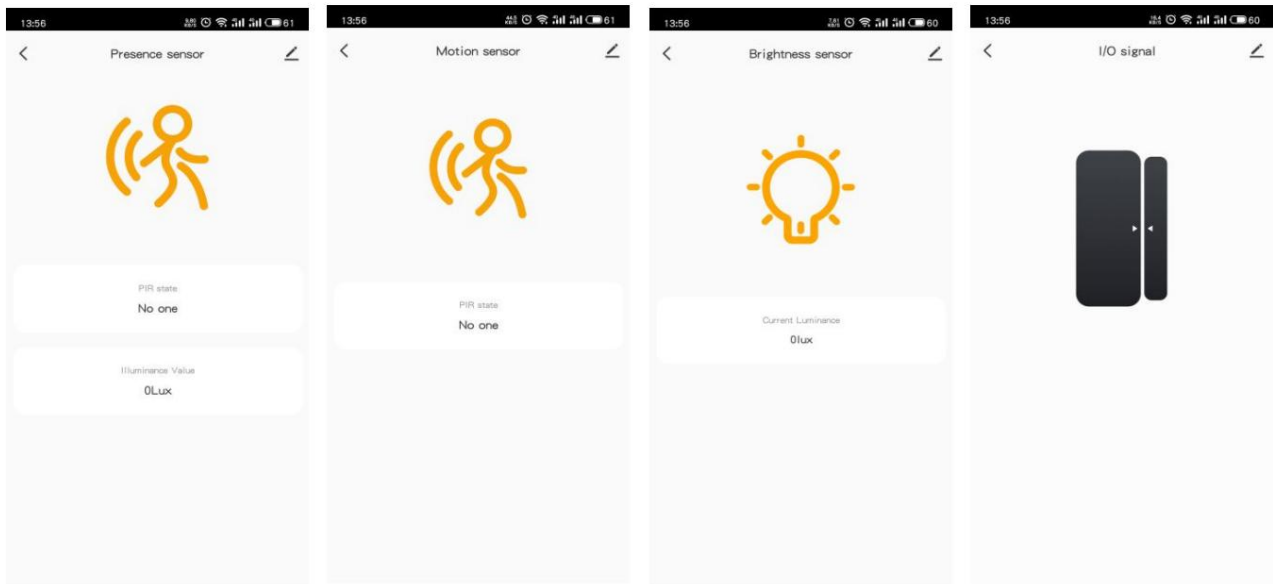
Faixa de detecção de CO2: 0..4000ppm

Faixa de detecção de PM2.5: 0..999ug/m3

Faixa de detecção de VOC: 0..999ug/m3

Faixa de detecção de temperatura: -50...90

Faixa de detecção de umidade: 0..100%



Interface do sensor de presença

Interface do sensor de movimento

Interface do sensor de brilho

interface de sinal de E/S

O sensor de presença pode detectar o estado PIR e iluminação, faixa de detecção: 0...65535lux

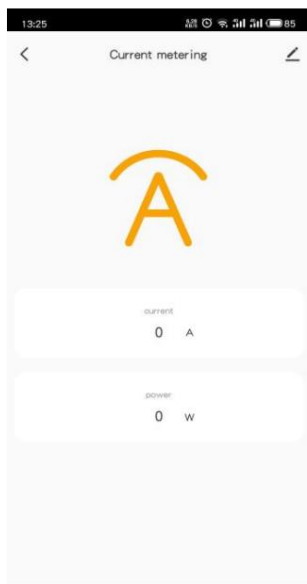
O sensor de movimento pode detectar o estado PIR.

O sensor de brilho pode detectar a iluminação, faixa de detecção: 0...65535lux

O sinal de E/S pode detectar o status do interruptor do dispositivo.



7.13. Interface de medição de corrente/energia



Medição atual



Medição de energia

A medição atual detecta a corrente e a potência e exibe o status de mudança em tempo real, a unidade de valores

e a resolução pode ser reescrita por meio do objeto no barramento.

A medição de energia detecta a corrente, potência, tensão e energia e exibe o status de mudança em tempo real,

os valores de unidade e resolução podem ser reescritos através do objeto no barramento.



7.14. Comando de controle de voz

Este capítulo lista principalmente os comandos de controle de voz para Tuya Smart APP. Você pode encontrar o comando de

Função ETS para controle de voz. **Nota: Atualmente, apenas os dispositivos listados abaixo são suportados.**

funções ETS	Comando de controle de voz	
	Nota: o conteúdo específico em < > é determinado pelo nome editado no APP. Suporte apenas em inglês. O mesmo abaixo.	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
Trocar	Alexa, ligue <nome do dispositivo> Alexa, desligue <nome do dispositivo>	OK Google, ligue <nome do dispositivo> OK Google, desligue <nome do dispositivo>
Interruptor/Dimerização	<p>Trocar:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Escurecimento:</p> <p>Alexa, defina a luz do quarto para cinquenta por cento</p> <p>Alexa, ilumine <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, dim <nome do dispositivo></p>	<p>Trocar:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Escurecimento:</p> <p>OK Google, qual é o nível de brilho de <nome do dispositivo>?</p> <p>OK Google, ajuste <nome do dispositivo> para 65% brilho</p> <p>OK Google, ilumine o <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, escureça o <nome do dispositivo></p>
Escurecimento RGB	<p>Trocar:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p>	<p>Trocar:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p>
Escurecimento RGBW	<p>Trocar:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p>	<p>Trocar:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p>
Temperatura da cor	<p>Trocar:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Escurecimento:</p> <p>Alexa, defina a luz do quarto para cinquenta por cento</p> <p>Alexa, ilumine <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, dim <nome do dispositivo></p>	<p>Trocar:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p>



funções ETS	Comando de controle de voz	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
Temperatura da Cor	<p>Temperatura de cor:</p> <p>Alexa, deixe as luzes da sala mais quentes</p> <p>Alexa, deixe as luzes da sala de jantar mais frias</p> <p>Alexa, deixe a sala de jantar mais suave</p> <p>Alexa, deixe a luz da sala mais branca</p> <p>Alexa, deixe a sala de estar com luz branca quente</p> <p>Alexa, defina a cozinha para a luz do dia</p>	<p>Escurecimento:</p> <p>OK Google, qual é o nível de brilho de <nome do dispositivo>?</p> <p>OK Google, ajuste <nome do dispositivo> para 65% brilho</p> <p>OK Google, ilumine o <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, escureça o <nome do dispositivo></p> <p>Temperatura de cor:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para legal branco</p>
Passo/movimento da cortina	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p>	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Status de trabalho:</p> <p>OK Google, pausa <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, retomar <nome do dispositivo></p>
persiana passo/mover	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p>	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Status de trabalho:</p> <p>OK Google, pausa <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, retomar <nome do dispositivo></p>
Posição da cortina	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Posição percentual:</p> <p>Alexa, defina o <nome do dispositivo> para trinta por cento</p> <p>Alexa, aumente <nome do dispositivo> em dez por cento</p> <p>Alexa, diminua <nome do dispositivo> em vinte por cento</p>	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Status de trabalho:</p> <p>OK Google, pausa <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, retomar <nome do dispositivo></p> <p>Posição percentual:</p> <p>OK Google, abra <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, feche <nome do dispositivo></p>



funções ETS	Comando de controle de voz	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
persiana posição	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Posição percentual:</p> <p>Alexa, defina o <nome do dispositivo> para trinta por cento</p> <p>Alexa, aumente <nome do dispositivo> em dez por cento</p> <p>Alexa, diminua <nome do dispositivo> em vinte por cento</p>	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Status de trabalho:</p> <p>OK Google, pausa <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, retomar <nome do dispositivo></p> <p>Posição percentual:</p> <p>OK Google, abra <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, feche <nome do dispositivo></p>
Persiana posição e slat	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Status de trabalho:</p> <p>Alexa, dispositivo de pausa</p> <p>Alexa, reinicie o dispositivo</p>	<p>Interruptor de cortina:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Status de trabalho:</p> <p>OK Google, ligue a máquina de lavar</p> <p>OK Google, pare <nome do dispositivo></p>
Remetente de valor /Mudança de cena	<p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p>	<p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p>
Ar condicionado	<p>Poder:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de controle:</p> <p>Alexa, defina o <nome do modo> no <dispositivo nome> para <valor do modo></p> <p>Temperatura:</p> <p>Alexa, deixe mais quente aqui</p> <p>Alexa, deixe mais legal aqui</p> <p>Alexa, qual é a temperatura alvo do <nome do dispositivo>?</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> para vinte</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> como N</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>Alexa, qual é a temperatura do <dispositivo nome></p> <p>Nível de velocidade do ventilador:</p> <p>Alexa, defina a velocidade do ventilador no <nome do dispositivo> para <valor do modo></p>	<p>Poder:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de controle:</p> <p>OK Google, defina <nome do dispositivo> para <modo valor></p> <p>Temperatura:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para 350 graus</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>OK Google, qual é o dispositivo atual temperatura?</p> <p>Nível de velocidade do ventilador:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para baixo</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para alto</p>



funções ETS	Comando de controle de voz	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
Condição do ar (com balanço)	<p>Poder:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de controle:</p> <p>Alexa, defina o <nome do modo> no <dispositivo nome> para <valor do modo></p> <p>Temperatura:</p> <p>Alexa, deixe mais quente aqui</p> <p>Alexa, deixe mais legal aqui</p> <p>Alexa, qual é a temperatura alvo do <nome do dispositivo>?</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> para vinte</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> como N</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>Alexa, qual é a temperatura do <dispositivo nome></p> <p>Nível de velocidade do ventilador:</p> <p>Alexa, defina a velocidade do ventilador no <nome do dispositivo> para <valor do modo></p> <p>Balanço:</p> <p>Alexa, ative a oscilação horizontal no <dispositivo nome></p> <p>Alexa, desligue a oscilação horizontal no <dispositivo nome></p>	<p>Poder:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de controle:</p> <p>OK Google, defina <nome do dispositivo> para <modo valor></p> <p>Temperatura:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para 350 graus</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>OK Google, qual é o dispositivo atual temperatura?</p> <p>Nível de velocidade do ventilador:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para baixo</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para alto</p> <p>Balanço:</p> <p>Ativar/desativar <nome do dispositivo></p>



ETS funções	Comando de controle de voz	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
<p>Sala</p> <p>unidade de temperatura</p>	<p>Poder:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de controle:</p> <p>Alexa, defina o <nome do modo> no <dispositivo nome> para <nome do modo></p> <p>Temperatura:</p> <p>Alexa, deixe mais quente aqui</p> <p>Alexa, deixe mais legal aqui</p> <p>Alexa, qual é a temperatura alvo do <nome do dispositivo>?</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> para vinte</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> como N</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>Alexa, qual é a temperatura de <nome do dispositivo></p>	<p>Poder:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de controle:</p> <p>OK Google, defina <nome do dispositivo> para <modo valor></p> <p>Temperatura:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para 350 graus</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>OK Google, qual é o dispositivo atual temperatura?</p>
<p>Sala</p> <p>unidade de temperatura</p> <p>(com operação modo)</p>	<p>Poder:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de operação/controle:</p> <p>Alexa, defina o <nome do modo> no <dispositivo nome> para <nome do modo></p> <p>Temperatura:</p> <p>Alexa, deixe mais quente aqui</p> <p>Alexa, deixe mais legal aqui</p> <p>Alexa, qual é a temperatura alvo do <nome do dispositivo>?</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> para vinte</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> como N</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>Alexa, qual é a temperatura de <nome do dispositivo></p>	<p>Poder:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de operação/controle:</p> <p>OK Google, defina <nome do dispositivo> para <modo valor></p> <p>Temperatura:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para 350 graus</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>OK Google, qual é o dispositivo atual temperatura?</p>



ETS funções	Comando de controle de voz	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
Sala unidade de temperatura (com operação moda e fã velocidade)	<p>Poder:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de operação/controle:</p> <p>Alexa, defina o <nome do modo> no <dispositivo nome> para <nome do modo></p> <p>Temperatura:</p> <p>Alexa, deixe mais quente aqui</p> <p>Alexa, deixe mais legal aqui</p> <p>Alexa, qual é a temperatura alvo do <nome do dispositivo>?</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> para vinte</p> <p>Alexa, defina <nome do dispositivo> como N</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>Alexa, qual é a temperatura de <nome do dispositivo></p> <p>Nível de velocidade do ventilador:</p> <p>Alexa, defina a velocidade do ventilador no <nome do dispositivo> para <valor do modo></p>	<p>Poder:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Modo de operação/controle:</p> <p>OK Google, defina <nome do dispositivo> para <modo valor></p> <p>Temperatura:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para 350 graus</p> <p>Verifique a temperatura real:</p> <p>OK Google, qual é o dispositivo atual temperatura?</p> <p>Nível de velocidade do ventilador:</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para baixo</p> <p>OK Google, defina o <nome do dispositivo> para alto</p>
Ventilação sistema	<p>Poder:</p> <p>Alexa, ligue <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, desligue <nome do dispositivo></p> <p>Nível de velocidade do ventilador:</p> <p>Alexa, defina a velocidade do ventilador no <nome do dispositivo> para <valor do modo></p>	



ETS funções	Comando de controle de voz	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
controle de áudio	<p>Volume:</p> <p>Alexa, defina o volume dos alto-falantes para cinquenta</p> <p>Alexa, abaixe o volume do estéreo vinte</p> <p>Alexa, abaixe o volume na sala de estar</p> <p>televisão</p> <p>Alexa, alto-falantes mudos</p> <p>Alexa, ativar alto-falantes</p> <p>Mudança de faixa:</p> <p>Alexa, anterior no dispositivo</p> <p>Alexa, próxima música/vídeo/foto no dispositivo</p>	<p>Volume:</p> <p>OK Google, torne o <nome do dispositivo> um pouco mais quieto</p> <p>OK Google, mudo <nome do dispositivo></p> <p>Modo mudo:</p> <p>Ligue <nome do dispositivo></p> <p>Desligue <nome do dispositivo></p>
áudio controle(com Ligado desligado)	<p>Poder:</p> <p>Alexa, abra <nome do dispositivo></p> <p>Alexa, feche <nome do dispositivo></p> <p>A pausa:</p> <p>Alexa, dispositivo de pausa</p> <p>Alexa, reinicie o dispositivo</p> <p>Mudança de faixa:</p> <p>Alexa, anterior no dispositivo</p> <p>Alexa, próxima música/vídeo/foto no dispositivo</p>	<p>Poder:</p> <p>OK Google, ligue <nome do dispositivo></p> <p>OK Google, desligue <nome do dispositivo></p>
Qualidade do ar sensor	<p>Verificação de temperatura:</p> <p>Alexa, qual é a temperatura do <dispositivo nome></p> <p>Verificação de umidade:</p> <p>Alexa, qual é a umidade do quarto?</p> <p>Verificação de CO2:</p> <p>Alexa, qual é o <nome do dispositivo> <intervalo nome>?</p>	<p>Verificação de temperatura:</p> <p>OK Google, qual é o dispositivo atual temperatura?</p> <p>Verificação de umidade:</p> <p>OK Google, que umidade meu show de umidificador?</p> <p>Verificação de CO2:</p> <p>OK Google, o <nome do sensor> está detectando dióxido de carbono</p> <p>OK Google, o dióxido de carbono foi detectado</p> <p>OK Google, você detecta dióxido de carbono na sala</p>



ETS funções	Comando de controle de voz	
	Amazon Alexa	Assistente do Google
sensor de CO2	Alexa, qual é o <nome do dispositivo> <intervalo nome>?	OK Google, o <nome do sensor> está detectando dióxido de carbono OK Google, o dióxido de carbono foi detectado OK Google, você detecta dióxido de carbono no quarto
Sensor de presença	Alexa, qual é o <nome do dispositivo> <intervalo nome>?	
Brilho sensor	Alexa, qual é o <nome do dispositivo> <intervalo nome>?	



Capítulo 8 Tuya Zigbee Gateway Sistema de Gerenciamento

Tuya Zigbee Gateway Management System aplica-se apenas ao **KNX Gateway para Tuya ZigBee, Premium**, use web para configurar e gerir as ligações entre os dispositivos ZigBee e o sistema KNX. Antes de entrar no sistema, verifique se o gateway está conectado à LAN corretamente e, em seguida, configure o endereço IP e o canal Zigbee via ETS. Este sistema de gerenciamento faz apenas configurações secundárias para os dispositivos.

Certifique-se de que o computador e o telefone celular estejam na mesma LAN e, em seguida, insira o endereço IP (este endereço IP pertence a **Gateway KNX para Tuya ZigBee, Premium**, você pode verificar as informações do gateway no APP para obtê-lo) no navegador para entrar no sistema de gerenciamento. A operação do sistema e a vinculação do dispositivo ZigBee serão explicadas em os capítulos seguintes.

8.1. informações de gateway

Tuya Zigbee Gateway Management System

Gateway Information	Overview					
ZigBee device list	IP	MAC	Default GW.	License account	License password	FW.version
ZigBee function list	192.168.1.10	1c:87:76:90:d1:28	192.168.1.1	sskj20036033ca0ed822	uwCjLaArOkUUTtWib7ck9fxTS4d4HMcV	01.00.17

© 2021 GVS

No sistema, você pode ver as informações baseadas no gateway, incluindo o endereço IP, endereço MAC, endereço de gateway padrão, conta e senha de licença Tuya e versão de firmware.

Clique no canto superior direito da página da Web para alternar os idiomas: Chinês; Inglês.



8.2. Lista de dispositivos ZigBee

Tuya Zigbee Gateway Management System



Virtual ID	Name	MAC	Status	KNX Name	ZigBee Channel	Operation setting
1	SwitchDimming	bc33acfffe452684	online	SwitchDimming	17	<input type="button" value="DVC"/> <input type="button" value="FUN"/> <input type="button" value="EDIT"/> <input type="button" value="DEL"/>

Showing 1 to 1 of 1 entries

First Previous 1 Next Last

Clique em "Lista de dispositivos ZigBee", você pode visualizar as informações dos dispositivos ZigBee que estão vinculados/a serem vinculados. Como seguir:

identidade virtual	Atribuído automaticamente pelo sistema.
Nome	Exibe o nome do dispositivo ZigBee. O usuário pode personalizar o nome, se não for definido, ele estará vazio.
MAC	Endereço MAC do dispositivo.
Status	Conectado desconectado
Nome KNX	O nome configurado no ETS.
Canal ZigBee	Exibe o número do canal ZigBee vinculado, correspondente à configuração ETS, número é 1-32.

Configuração de operação DVC: use para vincular o dispositivo ZigBee ao canal ZigBee correspondente.

DIVERTIDO: use para vincular o dispositivo ZigBee à função ZigBee correspondente.

EDIT: use para alterar o nome do dispositivo ZigBee.

DEL: use para excluir as informações de vinculação do dispositivo ZigBee.

Observação: Se o dispositivo já estiver conectado, o botão DVC não poderá ser operado. Se

o dispositivo não está conectado, os botões FUN/DEL não podem ser operados.



8.3. Lista de funções do ZigBee

Tuya Zigbee Gateway Management System

Device	MAC	Fun.ID	Data mode	Status value	Device type	Linking
SwitchDimming	bc33acfffe452684	1	Status/Control	0	Switch/Dimming	Switch
SwitchDimming	bc33acfffe452684	2	Status/Control	0	Switch/Dimming	Brightness

Showing 1 to 2 of 2 entries

First Previous 1 Next Last

Clique em "Lista de funções ZigBee", você pode visualizar as informações das funções ZigBee que já estão vinculadas. O

operação detalhada, você pode consultar o capítulo 8.4.

Dispositivo	Nome do dispositivo de exibição, você pode alterá-lo em "Configuração de operação" de "Dispositivo ZigBee lista".
MAC	Mostra o endereço MAC do dispositivo.
Fun.ID	Exiba o número de ID da função que está vinculado.
Modo de dados	Mostra o modo de transmissão de dados do dispositivo. Existem 3 modos: Status: o dispositivo ZigBee carrega apenas o valor do status atual para o gerenciamento sistema ou KNX; Controle: o dispositivo ZigBee só recebe o comando de controle de outros terminais (como APP e KNX). Status/controle: o dispositivo ZigBee não apenas pode carregar o valor do status atual, mas também pode receber o comando de controle.
valor do estado	Exibe o valor de status realimentado do dispositivo ZigBee para o barramento KNX. Observação: os dados com ponto decimal são exibidos como um número inteiro, por exemplo, o valor é 26,7 e o sistema exibe 267; O valor é 77%, e o sistema exibe 766.
Tipo de dispositivo	Exibe o tipo de dispositivo ZigBee, de acordo com o canal e a função vinculados.
ligando	Exiba a função ZigBee vinculada, você pode alterá-la em "Configuração de operação" de "Lista de dispositivos ZigBee".



8.4. Vinculando o dispositivo ZigBee

A operação de vinculação do dispositivo ZigBee é a seguinte:

(1) Em primeiro lugar, configure o canal ZigBee no ETS, incluindo nome, endereço MAC, tipo de dispositivo e etc.

faça o download para o gateway, adicione o gateway e os subdispositivos ao Tuya Smart APP de acordo com o capítulo 7.1. Introduzir o endereço IP do gateway no navegador para Tuya Zigbee Gateway Management System, ele exibe os dispositivos ZigBee

que estão vinculados/a serem vinculados, conforme demonstrado a seguir:

Virtual ID	Name	MAC	Status	KNX Name	ZigBee Channel	Operation setting
1	ColorTemp.	a4c138e586e7d8b1	online	ColorTemp.	19	DVC FUN EDIT DEL
4	Airbox	a4c138b1f7b1e88d	online	VOC CO2 Formaldehyde DPT9.	1	DVC FUN EDIT DEL
6	Curtain 1	2c1165fffe69170c	online	Curtain 1	21	DVC FUN EDIT DEL
7		804b50fffeb1e516	online	Temp.&Humidity sensor	3	DVC FUN EDIT DEL
8		000d6ffffed1fc50	online	I/O Switch DPT 1.001	9	DVC FUN EDIT DEL
10		00124b0023b440d5	online			DVC FUN EDIT DEL
11	SwitchDimming	bc33acfffe452684	online	SwitchDimming	22	DVC FUN EDIT DEL

(2) Função Link KNX. Visualize o endereço MAC no APP em primeiro lugar, cada dispositivo ZigBee tem correspondente endereço MAC exclusivo. Clique no botão DVC na página “Lista de dispositivos ZigBee”, abra a página de configuração e clique em a caixa suspensa “Seleção de função”, selecione a função correspondente para vincular e, em seguida, exiba o KNX nome, que está configurado no ETS e não pode mudar. “ZigBee Device Name” é personalizado pelo usuário. Clique “Enviar” após a conclusão.

Please select KNX function ×

MAC:

KNX Name:

ZigBee Device Name:

Please select KNX function ×

MAC:

KNX Name:

ZigBee Device Name:

(3) Após concluir a última etapa, retorne automaticamente à página “ZigBee device list”, quando a coluna do “ZigBee device list” Channel” tiver um número exibido, o dispositivo está vinculado ao canal ZigBee. Neste momento, o botão DVC não pode mais ser operado.

11	SwitchDimming	bc33acfffe452684	online	SwitchDimming	22	DVC FUN EDIT DEL
----	---------------	------------------	--------	---------------	----	------------------



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Observação:

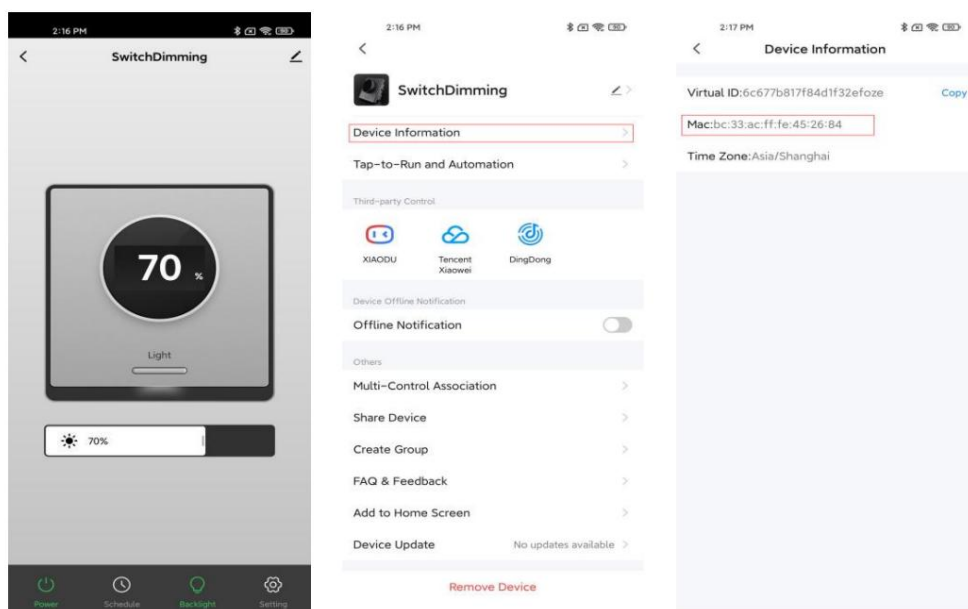
O mesmo canal ZigBee não pode ser vinculado a vários dispositivos ZigBee, ou será exibido o prompt para mude o canal.

Se o endereço MAC for predefinido no ETS, conforme mostrado a seguir, o gateway atribuirá o link do canal automaticamente para o dispositivo ZigBee com este endereço MAC. Não há necessidade de seguir os passos (2) e (3) no sistema e botão DVC não está operável neste momento, ele só precisa operar a etapa (4) para vincular o ZigBee função.

Description (max 24char.)	SwitchDimming
Preset Mac address of zigbee device	bc33acfffe452684
<p><i>i</i> 8 hexadecimal data format, which can get from the property of ZigBee device on App</p>	
Device type	Switch/Dimming

O endereço MAC pode ser obtido nas informações do dispositivo no Tuya Smart APP. Ver o MAC do dispositivo

endereço da seguinte forma:



Se o endereço MAC não for predefinido, o sistema exibe os dispositivos ZigBee verificados pelo gateway, siga as instruções etapas para vincular o canal e a função ZigBee.



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

(4) Vincule a função ZigBee. Quando o dispositivo estiver vinculado ao canal ZigBee, clique no botão FUN na

Na página "Lista de dispositivos ZigBee", abra a página de configuração, configurando da seguinte forma:

ZigBee function list ×

Fun.ID	Type	Data mode	Status value	Linking	Operation setting
1	bool	Status/Control	1	Swich	--Function selection-- ▾
2	value	Status/Control	766	Dimming	--Function selection-- ▾
3	value	Status/Control	0		--Function selection-- ▾
4	enum	Status/Control	0		--Function selection-- ▾
5	value	Status/Control	0		--Function selection-- ▾
13	enum	Status/Control	0		--Function selection-- ▾
101	bool	Status/Control	0		--Function selection-- ▾

Showing 1 to 7 of 7 entries

Fun.ID Mostra o número da função ZigBee.

Tipo Exiba o tipo de função (bool, valor, enumeração, caractere e etc.).

Modo de dados Exibir o modo de dados da função , existem 3 modos: Status; Ao controle; Estado/Controle.

valor do estado Exibe o valor do status da função correspondente.

Observação: os dados com ponto decimal são exibidos como um número inteiro, por exemplo, o valor é 77% e o sistema exibe 766.

ligando Exiba a função ZigBee vinculada.

Configuração da operação Opere a função do dispositivo ZigBee no APP, se o valor do status na página de configuração

alterações e é semelhante às informações de status no APP (se não houver alterações,

atualize o sistema), depois clique na caixa suspensa "Seleção de função", selecione

a função correspondente para vincular.

por exemplo: O dispositivo de dimerização com o endereço MAC bc33afffe452684 está vinculado ao

Canal ZigBee no sistema, então opere o dispositivo no APP, Função ID1=1 e

ID2 = 766 corresponde ao dimmer ON e valor de brilho 77% no APP, conforme

mostrado como figura acima. Clique na caixa suspensa "Seleção de função" de acordo com a

valor de status e selecione a função correspondente para vincular.

A ligação da função ZigBee para outros dispositivos pode ser analogizada.



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

(5) Após concluir a vinculação de funções, exiba o dispositivo ZigBee configurado na "lista de funções ZigBee"

página.

Device	MAC	Fun.ID	Data mode	Status value	Device type	Linking
ColorTemp.	a4c138e586e7d8b1	1	Status/Control	1	Color Temperature	Switch
ColorTemp.	a4c138e586e7d8b1	3	Status/Control	348	Color Temperature	Brightness
ColorTemp.	a4c138e586e7d8b1	4	Status/Control	235	Color Temperature	Color Temp.
Airbox	a4c138b1f7b1e88d	2	Status	364	Air Quality Sensor	CO2
Airbox	a4c138b1f7b1e88d	18	Status	262	Air Quality Sensor	Temperature
Airbox	a4c138b1f7b1e88d	19	Status	520	Air Quality Sensor	Humanity
Airbox	a4c138b1f7b1e88d	21	Status	0	Air Quality Sensor	VOC
Airbox	a4c138b1f7b1e88d	22	Status	0	Air Quality Sensor	Formaldehyde
Curtain 1	2c1165ffffe69170c	1	Status/Control	1	curtain1	Step/move
	804b50ffffe1e516	101	Status/Control	0	Temperature and humidity sensor	Humanity

(6) Depois de concluir as etapas acima, você pode controlar dispositivos ZigBee via KNX ou Tuya Smart APP, e também

pode carregar o status atual do dispositivo ZigBee para a nuvem ou KNX.

(7) Edite o nome do dispositivo. Clique no botão EDIT na página "ZigBee device list", abra a página de configuração, digite

o nome personalizado na caixa de entrada "Nome do dispositivo", clique em "OK" e o nome do dispositivo pode ser substituído.

Name setting ×

MAC:
bc33acfffe452684

Device Name:
SwitchDimming

(8) Remova a ligação do dispositivo. Clique no botão DEL na página "Lista de dispositivos ZigBee", abra a página para selecionar

se deseja excluir, clique em "OK" e, em seguida, limpe as informações de vinculação do dispositivo ZigBee. Como mostrado a seguir.

192.168.1.10
Delete the record with id=11?



Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

Virtual ID	Name	MAC	Status	KNX Name	ZigBee Channel	Operation setting
1	ColorTemp.	a4c138e586e7d8b1	online	ColorTemp.	19	DVC FUN EDIT DEL
4	Airbox	a4c138b1f7b1e88d	online	VOC CO2 Formaldehyde DPT9.	1	DVC FUN EDIT DEL
6	Curtain 1	2c1165fffe69170c	online	Curtain 1	21	DVC FUN EDIT DEL
7		804b50fffeb1e516	online	Temp.&Humidity sensor	3	DVC FUN EDIT DEL
8		000d6ffffed1fc50	online	I/O Switch DPT 1.001	9	DVC FUN EDIT DEL
10		00124b0023b440d5	online			DVC FUN EDIT DEL
12	SwitchDimming	bc33acfffe452684	online	SwitchDimming	22	DVC FUN EDIT DEL

Nota: Após a exclusão, o item será automaticamente organizado no último da lista, e o FUN / DEL

botão estão inoperantes neste momento.



Capítulo 9 OTA para KNX Gateway para Tuya ZigBee

KNX Gateway para Tuya ZigBee atualiza o novo firmware remotamente (OTA) via Tuya Smart APP.

Operação da seguinte forma:

(1) Entre na página inicial do gateway, se houver um novo firmware do dispositivo lançado, a página exibirá a atualização

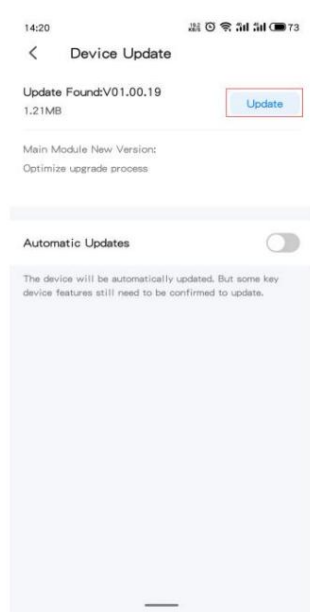
lembrete. Se o novo firmware for lançado, mas você não receber a atualização, entre em contato com o suporte técnico da GVS.



(2) Clique em "Atualizar agora" para entrar na página de atualização do dispositivo, que indica a nova versão do módulo principal e a

conteúdo de atualização. Em seguida, clique em "Atualizar", abra o lembrete de atualização, certifique-se de que a fonte de alimentação do gateway

é normal durante a atualização e ficará indisponível durante a atualização, clique em "Iniciar atualização".





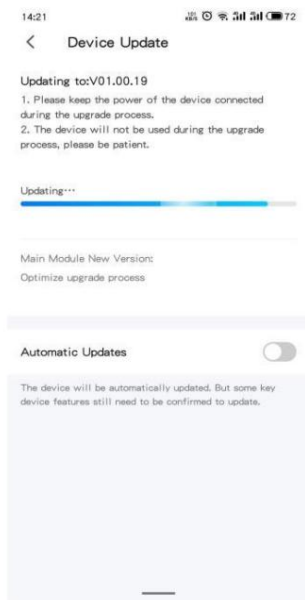
Gateway K-BUS® KNX /EIB KNX para Tuya ZigBee

O usuário pode configurar o gateway para atualizar automaticamente. Mas alguns recursos importantes do dispositivo ainda precisam ser

confirmado para atualizar.

(3) Após entrar no status de atualização, a página é mostrada na figura abaixo, por favor, não faça nada neste

tempo. Aguarde cerca de 1 minuto, o aplicativo solicitará o sucesso da atualização.



(4) Verifique a atualização do dispositivo. Clique no ícone



na página inicial do gateway para entrar na página de gerenciamento, clique em

"Device Update", se atualizado, mostrará "No updates available" e a versão do Módulo Principal; se houver um novo

atualização, você pode seguir estas etapas acima para atualizar.

Se você tiver alguma dúvida sobre a versão mais recente, entre em contato com o suporte técnico da GVS.

