

Manual do usuário

Atuadores de Dimming K-BUS®_V2.1

KA/D 0103.1

KA/D 0203.1

KA/D 0403.1

KA/D 04.T1.1

ADTV-04/16.1

KA/D 04.L1.1

ADLD-04/03.1

... ..

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. Por favor, não deixe cair o dispositivo no chão ou o faça ficar duro impactado;



3. Por favor, não use pano úmido ou reagente volátil para limpar o dispositivo;



4. Não desmonte os dispositivos.

Conteúdo

Capítulo 1 Introdução-----	5
1.1. Atuador de dimerização universal-----	6
1.2. Controlador de escurecimento, 4 vezes, 0~10V-----	7
1.3. Controlador de dimerização, 4 vezes, 0/1~10V-----	8
1.4. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 350mA-----	9
1.5. Atuador de dimerização LED, 4 vezes, 4A-----	
10 1.6. Dimming master, 4 vezes e dimming slave, 2 vezes, 5A -----	11
Atuador de escurecimento Triac-----	12
Capítulo 2 Características técnicas-----	13
2.1. Atuador de dimerização universal KA/D xx03.1-----	13
2.1.1 Dados técnicos-----	13
2.1.2 Tipo de carga-----	14
Modo de operação de dimerização-----	14
Controlador de escurecimento, 4x, 0~10VKA/D 04.T1.1-----	15
2.2.1 Dados técnicos-----	15
2.3. Controlador de escurecimento, 4 vezes, 0/1~10V ADTV-04/16.1-----	16
2.3.1 Dados técnicos-----	16
2.4. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 350mAKA/D 04.L1.1-----	17
2.4.1 Dados técnicos-----	17
2.5. Atuador de dimerização LED, 4 vezes, 4A ADLD-04/03.1-----	18
2.5.1 Dados técnicos-----	18
2.6. Dimming master, 4 vezes, KA/D 0400.1 e Dimming slave, 2 vezes, 5A ADDS-02/05.1-----	19
Dados técnicos -- KA/D 0400.1-----	19
2.6.2 Dados técnicos -- ADDS-02/05.1-----	20
2.7. Atuador de dimerização Triac KA/D xx15.S.1-----	21
2.7.1 Dados técnicos-----	21
Capítulo 3 Dimensões e Diagrama de Conexão-----	22
3.1. Atuador de dimerização universal-----	22
3.1.1 KA/D 0103.1-----	22
3.1.2 KA/D 0203.1-----	23
3.1.3 KA/D 0403.1-----	24
3.2. Controlador de escurecimento, 4x, 0~10V KA/D 04.T1.1-----	25
3.3. Controlador de escurecimento, 4 vezes, 0/1~10V ADTV-04/16.1-----	
26 3.4. Atuador de dimerização LED, 4 vezes, 350mA KA/D 04.L1.1-----	
27 3.5. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 4A ADLD-04/03.1-----	30
3.6. Dimming master, 4 vezes KA/D 0400.1-----	31
3.7. Escravo de dimming, 2 vezes, 5A ADDS-02/05.1-----	32
3.8. Atuador de escurecimento Triac-----	33
3.1.1 KA/D 0215.S.1-----	33
3.1.2 KA/D 0415.S.1-----	34

Capítulo 4 Introdução à programação de aplicativos	36
4.1. Interruptor	36
4.2. Escurecimento relativo	36
4.3. Dimerização absoluta	36
4.4. Relatório de status	37
4.5. Cena	37
4.6. Valor predefinido	37
4.7. Função de Iluminação de Escada	37
4.8. Reiniciar	38
4.9. Relatório de Erros	38
4.10. Sinais de operação normal	39
Capítulo 5 Descrição da Configuração de Parâmetros no ETS	40
5.1. Introdução	40
5.2. Janela de parâmetros "Device general"	40
5.3. Janela de parâmetros "CHX general"	42
5.4. Janela de parâmetros "Dimming general"	44
5.4.1 Janela de parâmetros "X: dimming general"	44
5.4.2 Janela de parâmetros "X: dimming"	47
5.4.3 Janela de parâmetros "X: página de cena"	49
5.4.4 Janela de parâmetros "X: preset"	51
5.5. Janela de parâmetros "Iluminação de escadas"	52
Capítulo 6 Descrição do Objeto de Comunicação	54
6.1. Objeto de comunicação do "Dispositivo Geral"	54
6.2. Dimming objeto de comunicação geral	55
6.3. Objeto de comunicação de cena	56
6.4. Objeto de comunicação do valor predefinido	57
6.5. Objeto de comunicação de iluminação de escadas	58

Capítulo 1 Introdução

O atuador de dimerização (doravante denominado Dimmer) é um dispositivo de dimerização das luminárias diretamente pelo dados na memória, e os dados são processados antecipadamente no software de programação de acordo com o características de distribuição do brilho das luminárias. O circuito de controle do dimmer transfere o brilho valor de dados para tensão ou corrente de saída para controlar o brilho das luminárias.

Os produtos dimmers, incluindo dimmers universais, dimmer 1-10V DC, dimmer 0/1-10V DC, LED 350mA dimmer, dimmer LED 4A, host de escurecimento de 4 canais, escravo dimmer de 2 canais 5A, Triac de 2 canais e 4 canais obscuro.

Os dimmers universais realizam dimerização via modulação de fase, que possuem 3 categorias: 1 canal, 2 canais e 4 canais. máx. A potência de cada canal é de 500 W para dimmers de 1 canal e 2 canais e máx. A potência de cada canal é de 400 W para dimmer de 4 canais. É capaz de escurecer um grupo independente de luminaires por Dimmer de 1 canal, 2 grupos independentes de luminárias por dimmer de 2 canais e 4 grupos independentes de luminárias por dimmer de 4 canais.

Controlador de escurecimento de 0 – 10 V DC com interface de controle padrão DC 0-10 V, possui 4 canais independentes e um canal pode controlar até 23 engrenagens de controle eletrônico (ECG), como 23 ECG/18W, 14 ECG/36W, 11 ECG/58W ou 23 ECG-T5/24W. A entrada precisa conectar uma tensão de operação de 230V AC para o dispositivo.

Controlador de escurecimento 0/1–10V DC com interface de controle padrão DC 0/1-10V, possui 4 canais independentes e um canal pode controlar até 23 engrenagens de controle eletrônico (ECG), como 23 ECG/18W, 14 ECG/36W, 11 ECG/58W ou 23 ECG-T5/24W. Não há entrada de tensão adicional.

O dimmer de LED de 350mA com acionamento de corrente constante de LED pode acionar o LED diretamente, possui quatro canais, cada um canal é independente e com duas saídas independentes. A corrente de saída de cada canal pode ser definida por link botão de corrente de comutação e botão de corrente de comutação de canal e pode produzir 350mA/700mA ou 700mA/1A.

O dimmer de LED 4A com acionamento de tensão constante de LED pode acionar o LED diretamente, possui quatro canais, cada um canal é independente. A entrada precisa conectar uma tensão de operação de 12-24V DC para o dispositivo, a tensão de saída depende da tensão de entrada.

O host de escurecimento de 4 canais também é usado com o escravo de escurecimento de 2 canais 5A. O escravo de escurecimento assume a liderança modo de escurecimento da fase de corte de borda do SCR. Um dimming master pode ser conectado com dois dimming slaves, cada um a saída pode ser alternada e escurecida independentemente, e o máximo. A potência é de 1000 W por saída. Os tipos de carga são semelhantes aos dimmers universais. Que compõem o dimmer universal carente de lâmpadas de alta potência escurecendo área. Os dimmers Triac usam o modo de escurecimento de fase de corte de ponta, que tem 2 canais e 4 canais. E máx. potência de cada canal é de 300W. É usado principalmente para controlar algumas lâmpadas reguláveis de baixa potência. Cada o canal pode ser esmaecido e comutado independentemente.

O Dimmer é um dispositivo de instalação modular para instalação fixa em ambientes secos. Ele se encaixa em trilhos DIN de 35mm em quadros de distribuição de energia ou caixas compactas fechadas. Pode ser programado; pode ser usado para personalizar os quartos

ambiente para construir as várias cenas, como assistir filme, entretenimento, jantar e descansar, e assim por diante; isso é

valor de brilho pode ser definido como qualquer valor (1-100%); é capaz de definir o tempo de duração para escurecer para cima ou para baixo para o valor de brilho alvo e a velocidade de mudança gradual para prolongar a vida útil das luminárias e economizar energia e assim por diante.

É capaz de usar o Engineering Tool Software ETS (versão ETS3 ou superior) com um arquivo VD4 para alocar o endereço físico e defina os parâmetros.

Este manual descreve uma série de dimmers. Diferentes dimmers se aplicam para conectar diferentes tipos de iluminação, mas suas funções são semelhantes, *apenas em uso você precisa observar o tipo de carga elétrica conectada, portanto razoável selecione-os e observe seu desempenho técnico. Se o desempenho técnico da carga selecionada não for consistente com o desempenho técnico do dimmer, é possível causar danos ao dimmer ou à carga.*

Este manual fornece informações técnicas detalhadas sobre vários dimmers, não apenas a instalação e detalhes de programação, mas também a explicação de uso na aplicação real.

1.1. Atuador de escurecimento universal

Os dimmers universais realizam dimerização via modulação de fase, possuem 1 canal, 2 canais e 4 canais, cada saída deles é independente, que pode se conectar com lâmpadas de escurecimento, como lâmpadas incandescentes, HV lâmpadas halógenas, lâmpadas halógenas LV (com transformadores eletrônicos convencionais ou adequados), economia de energia lâmpadas e LED. Essas lâmpadas podem ser trocadas, reduzidas, recuperadas cenas ou outras operações por meio do barramento.

O dispositivo possui uma proteção integrada contra curto-circuito e excesso de temperatura.

Os dispositivos adotam terminais de parafuso para alcançar a conexão elétrica; a ligação ao bus KNX é estabelecido através de um terminal de conexão de barramento. A entrada precisa conectar uma tensão de operação de 230V AC. A seguir lista fornece uma visão geral funcional:

- **Mudando a luz**
- **Escurecimento relativo**
- **Escurecimento absoluto**
- **Relatório de status, relatório de erro**
- **Definição de 15 cenas**
- **Função de iluminação da escada**
- **Função de recuperação (ou reinicialização) do barramento**
- **Valor predefinido e modificar funções de valor predefinido**

A função acima dos parâmetros para configurar e usar são descritos no capítulo 5.

1.2. Controlador de escurecimento, 4 vezes, 0~10V

Dispositivo de controle de 0~10V DC com interface de controle padrão DC 0-10V, pode ser conectado com reator de escurecimento/EVG ou outros dispositivos com interface 0-10V para controlar as luzes, como escurecimento, cenas, comutação e assim por diante.

O dispositivo de controle 0-10V DC possui relés de comutação embutidos para 23 ECG/18W, 14 ECG/36W, 11 ECG/58W ou 23 ECG-T5/24W. Cada canal oferece tensão de controle de até 23 engrenagens de controle eletrônico (ECG).

Os dispositivos adotam terminais de parafuso para alcançar a conexão elétrica; a ligação ao bus KNX é estabelecido através de um terminal de conexão de barramento. A entrada precisa conectar uma tensão de operação de 230V AC. A seguir lista fornece uma visão geral funcional:

- **Mudando a luz**
- **Escurecimento relativo**
- **Escurecimento absoluto**
- **Relatório de status**
- **Definição de 15 cenas**
- **Função de iluminação da escada**
- **Valor predefinido e modificar funções de valor predefinido**

A função acima dos parâmetros para configurar e usar são descritos no capítulo 5, o arquivo de banco de dados (.vd4) do dispositivo é o mesmo com KA/D0403.1. Mas não há a função de relatório de erro para o dispositivo e, no modo normal, não há função de reinicialização após a recuperação da tensão do barramento, ou seja, o status de brilho não restaurará o último valor de brilho.

Nota: Algumas luzes não podem ser desligadas completamente por escurecimento. Neste caso, você pode desligar as luzes através de comutação.

1.3. Controlador de escurecimento, 4 vezes, 0/1~10V

Dispositivo de controle 0/1~10V DC com interface de controle padrão DC 0/1-10V, pode ser conectado com reator de escurecimento/EVG ou outros dispositivos com interface 0/1-10V para controlar as luzes, como escurecimento, cenas, comutação e assim por diante.

O dispositivo de controle 0/1-10V DC possui relés de comutação embutidos para 23 ECG/18W, 14 ECG/36W, 11 ECG/58W ou 23 ECG-T5/24W. Cada canal oferece tensão de controle de até 23 engrenagens de controle eletrônico (ECG).

Os dispositivos adotam terminais de parafuso para alcançar a conexão elétrica; a ligação ao bus KNX é estabelecido através de um terminal de conexão de barramento. Não há entrada de tensão adicional. A lista a seguir fornece uma visão geral funcional:

- **Mudando a luz**
- **Escurecimento relativo**
- **Escurecimento absoluto**
- **Relatório de status**
- **Definição de 15 cenas**
- **Função de iluminação da escada**
- **Valor predefinido e modificar funções de valor predefinido**
- **Função de recuperação (ou reinicialização) do barramento**
- **Interruptor/escurecimento relativo através de botões manuais**

A função acima dos parâmetros para configurar e usar são descritos no capítulo 5, o dispositivo possui arquivo de banco de dados (.vd4) (ADTV-04/16.1). E para definir o tipo de tensão de saída no parâmetro de acordo com a interface tipo de carga, como 0-10V ou 1-10V.

Existe uma função de operação manual eletrônica no modo normal de escurecimento, mas é inválida no modo de iluminação da escada. Mude através de uma operação curta dos botões manuais eletrônicos, escurecimento relativo através de um longo operação, e no caso de falha de tensão do barramento, a operação manual é inválida. Há também manual mecânico função de operação, e pode ligar ou desligar a saída a qualquer momento.

Nota: Algumas luzes não podem ser desligadas completamente por escurecimento. Neste caso, você pode desligar as luzes através de comutação.

1.4. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 350mA

O dimmer com acionamento de corrente constante de LED pode acionar LED diretamente, tem quatro canais, cada canal é independente e com duas saídas independentes. A corrente de saída de cada canal pode ser definida pelo switch vinculado botão atual e botão atual do interruptor de canal e pode produzir 350mA/700mA ou 700mA/1A. *--precisa atenção quando a corrente de saída exceder a corrente nominal da carga, a carga provavelmente queimará, por exemplo, não pode usar uma saída de 700mA para conduzir LED de 350mA. Enquanto isso, no caso de carga total, se todos os LEDs estiverem 350mA, o dimmer pode produzir 8 dobras, mas se alguns LEDs forem 700mA ou 1A, ele não pode produzir 8 dobras em alguns configuração, ou o LED não pode atingir o valor de brilho esperado. Os detalhes estão na seção 3.4.*

Quando a corrente de saída é definida manualmente, seu valor pode ser conhecido por meio de indicadores relevantes, os detalhes na seção

3.4.O saída pode se conectar com algumas pequenas luzes LED de escurecimento de energia. Esses LEDs podem ser comutados, esmaecidos, chamar cena ou outras operações através do barramento.

Os dispositivos adotam terminais de parafuso para alcançar a conexão elétrica; a ligação ao bus KNX é estabelecido através de um terminal de conexão de barramento. A entrada precisa conectar uma tensão de operação de 12V~48VDC. O lista a seguir fornece uma visão geral funcional:

- **Mudando a luz LED**
- **Escurecimento relativo**
- **Escurecimento absoluto**
- **Relatório de status, relatório de erro**
- **Definição de 15 cenas**
- **Função de iluminação da escada**
- **Função de recuperação (ou reinicialização) do barramento**
- **Valor predefinido e modificar funções de valor predefinido**
- **Defina a corrente de saída para cada canal manualmente**
- **Interruptor/escurecimento relativo através de botões manuais**

A função acima dos parâmetros para configurar e usar são descritos no capítulo 5. O dispositivo possui arquivo de banco de dados (.vd4) (KA/D 04.L1.1). Foi adicionada uma função de operação manual no modo de escurecimento normal, é inválido no modo de iluminação da escada. Mudar através de uma curta operação de botões manuais, escurecimento relativo através de um operação longa e, no caso de falha na tensão do barramento, a operação manual é inválida.

1.5. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 4A

O dimmer com acionamento de tensão constante de LED pode acionar LED diretamente, tem quatro canais, cada canal é independente.

A saída pode se conectar com algumas luzes LED de escurecimento de grande potência. Esses LEDs podem ser comutados, esmaecidos, chamar cena ou outras operações através do barramento.

Os dispositivos adotam terminais de parafuso para alcançar a conexão elétrica; a ligação ao bus KNX é estabelecido através de um terminal de conexão de barramento. A entrada precisa conectar uma tensão de operação de 12V~24VDC. O lista a seguir fornece uma visão geral funcional:

- **Mudando a luz LED**
- **Escurecimento relativo**
- **Escurecimento absoluto**
- **Relatório de status, relatório de erro**
- **Definição de 15 cenas**
- **Função de iluminação da escada**
- **Função de recuperação (ou reinicialização) do barramento**
- **Valor predefinido e modificar funções de valor predefinido**
- **Interruptor/escurecimento relativo através de botões manuais**

A função acima dos parâmetros para configurar e usar são descritos no capítulo 5. O dispositivo possui arquivo de banco de dados (.vd4) (ADLD-04/03.1). Foi adicionada uma função de operação manual no modo de escurecimento normal, é inválido no modo de iluminação da escada. Mudar através de uma curta operação de botões manuais, escurecimento relativo através de um operação longa e, no caso de falha na tensão do barramento, a operação manual é inválida.

1.6. Dimming master, 4 vezes e dimming slave, 2 vezes, 5A

O dimming master de 4 canais também é usado com o escurecimento de 2 canais 5A. O escurecimento slaver assume a liderança modo de escurecimento da fase de corte de borda do SCR. Um dimming master pode ser conectado com dois dimming slaves, cada um a saída pode ser alternada e escurecida independentemente, e o máximo. A potência é de 1000 W por saída. Os tipos de carga são semelhantes aos dimmers universais. Que compõem o dimmer universal carente de lâmpadas de alta potência escurecendo área. O escravo pode se conectar com lâmpadas de escurecimento, como lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halogênio HV, halogênio LV lâmpadas (com transformadores eletrônicos convencionais ou adequados), dimerizando lâmpadas economizadoras de energia e LED. E o mestre pode alternar, escurecer, recuperar a cena ou realizar outras operações nessas lâmpadas por meio do barramento.

O escravo possui uma proteção integrada contra curto-circuito e superaquecimento.

Os dispositivos adotam terminais de parafuso para alcançar a conexão elétrica; a ligação ao bus ou comando KNX barramento são estabelecidos através de terminais de conexão de barramento. Mas o barramento de controle é apenas uma linha de sinal e não é fonte de alimentação.

A lista a seguir fornece uma visão geral funcional para o dimming master:

- **Mudando a luz**
- **Escurecimento relativo**
- **Escurecimento absoluto**
- **Relatório de status, relatório de erro**
- **Definição de 15 cenas**
- **Função de iluminação da escada**
- **Função de recuperação (ou reinicialização) do barramento**
- **Valor predefinido e modificar funções de valor predefinido**
- **Interruptor/escurecimento relativo através de botões manuais**
- **Função de exibição de LED para canais**

A lista a seguir fornece uma visão geral funcional do dimming slave:

- **Escurecimento SCR, a fase de corte de ponta**
- **Proteção contra curto-circuito e superaquecimento**
- **Pode ser conectado com o dimming master**

A função acima dos parâmetros para configurar e usar são descritos no capítulo 5. O arquivo de banco de dados (.vd4) do mestre é o mesmo com KA/D0403.1. Mas a função de relatório de erro é diferente, os detalhes na seção 4.9, 5.2. Enquanto isso, é adicionada uma função de operação manual no modo de escurecimento normal, é inválida na escada modo de iluminação.

Comutação por meio de uma operação curta dos botões manuais, escurecimento relativo por meio de uma operação longa e, no caso do falha de tensão do barramento, a operação manual também é válida.

O escravo não tem parâmetros para configurar, ele executa as funções de configuração do mestre.

1.7. Atuador de escurecimento Triac

Os dimmers Triac usam o modo de escurecimento de fase de corte de ponta, que possui 2 canais e 4 canais, cada saída deles é independente. E devido ao máx. potência de cada canal é de 300W, então pode se conectar com alguns lâmpadas dimerizadoras de baixa potência, como lâmpadas incandescentes, lâmpadas halógenas HV, lâmpadas halógenas LV (com ou transformadores eletrônicos adequados), dimerização de lâmpadas economizadoras de energia e LED. Estas lâmpadas podem ser trocadas, escurecido, chamar cena ou outras operações através do barramento.

O dispositivo possui proteção integrada contra curto-circuito e superaquecimento. A potência de saída reduzirá quando a temperatura acabar.

Os dispositivos adotam terminais de parafuso para alcançar a conexão elétrica; a ligação ao bus KNX é estabelecido através de um terminal de conexão de barramento. A entrada precisa conectar uma tensão de operação de 230V AC. A seguir lista fornece uma visão geral funcional:

- **Mudando a luz**
- **Escurecimento relativo**
- **Escurecimento absoluto**
- **Relatório de status do interruptor e brilho, relatório de erros**
- **Definição de 15 cenas**
- **Função de iluminação da escada**
- **Função de recuperação (ou reinicialização) do barramento**
- **Valor predefinido e modificar funções de valor predefinido**
- **Alternar/ajustar a curva de escurecimento por meio de botões manuais**
- **Exibição de saída**

A função acima dos parâmetros para configurar e usar são descritos no capítulo 5. e o interruptor/ajuste curva de dimerização via botões manuais são descritos na seção 2.7. Os arquivos de banco de dados (.vd4) dos dimmers Triac são os mesmos com KA/D 0403.1 e KA/D 0203.1. Mas a função de relatório de erro é diferente, os detalhes na seção 5.2. Enquanto isso, há interruptor adicionado e ajuste a curva de escurecimento por meio de botões manuais.

Capítulo 2 Características técnicas

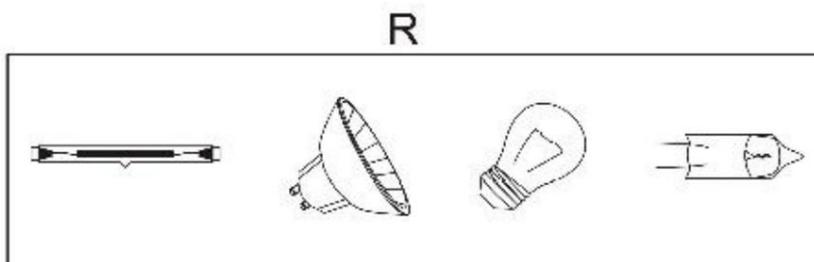
2.1. Atuador de escurecimento universal KA/D xx03.1

2.1.1 Dados técnicos

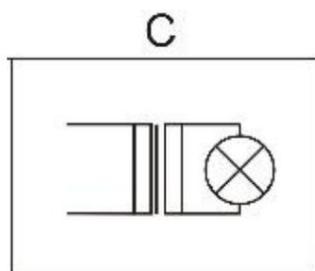
Fonte de energia	Tensão operacional	21-30V DC, através do barramento KNX
	Tensão de entrada	230 V CA (50/60 Hz)
Saída	KA/D0103.1---1 canal	máx. capacidade de saída 500W por canal
	KA/D0203.1---2 canais	máx. capacidade de saída 500W por canal
	KA/D0403.1---4 canais	máx. capacidade de saída 400W por canal
	Voltagem de saída	230 V CA (50/60Hz), curto-circuito e excesso proteção de temperatura
	máx. Perda por Vazamento	5W
Conexões	KNX	Terminal de conexão de bus KNX
	Entradas saídas	Usando terminais de parafuso
operação e mostrar	Botão e LED vermelho	Para atribuir o endereço físico
	LED verde piscando	Indica a camada de aplicação rodando normalmente
Tipo de proteção	IP 20 , EN 60 529	
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	-25 °C ... + 55 °C
	Transporte	-25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Montagem	Em trilho DIN 35mm	
Dimensões	KA/D0103.1 --- 90x72x64 mm / 0,3kg	
/ Peso	KA/D0203.1 --- 90x144x64 mm / 0,5kg	
	KA/D0403.1---90x216x64 mm / 0,75kg	
QUE norma	De acordo com a diretriz EMC e a diretriz de baixa tensão	
Certificação	Certificado EIB/KNX	

2.1.2 Tipo de carga

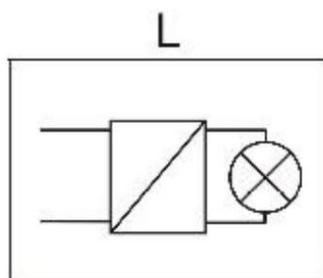
Cargas resistivas:



Cargas capacitivas:



Cargas indutivas:

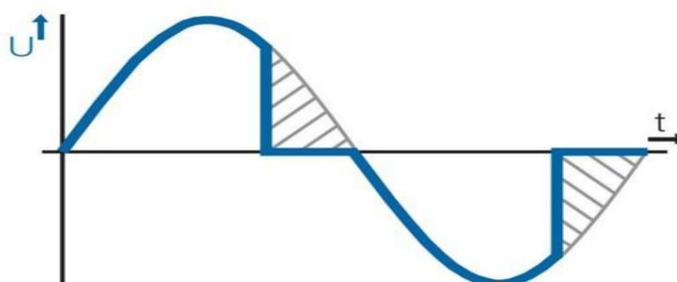


Nota: No entanto, não é permitido conectar cargas indutivas, capacitivas e resistivas juntas no mesma saída, ou seja, só é permitido conectar cargas do mesmo tipo para uma saída.

2.1.3 Modo de operação de escurecimento

A operação do dimmer está na borda dianteira ou traseira.

Explicação do sistema de dimerização: o dimmer estará ligado no ponto de cruzamento zero, visto na figura abaixo. Durante neste momento, a tensão é muito baixa, e não há impacto de corrente na carga, que pode não só estender a vida útil da lâmpada, mas também reduz a interferência na rede elétrica.



2.2. Controlador de escurecimento, 4 vezes, 0~10VKA/D 04.T1.1

2.2.1 Dados técnicos

Fonte de energia	Tensão operacional	21-30V DC, através do barramento KNX
	Tensão de entrada	100~240V CA
Saída	Número	Comutação/escurecimento de 4 canais
	Voltagem de saída	0~10V DC, máx.100mA
	Alternar corrente	16A /250V AC, se lâmpada fluorescente, máx. atual é 4A
	Segurança	Proteção contra curto-circuito
Conexões	KNX	Terminal de conexão de bus KNX
	Entradas saídas	Usando terminais de parafuso
operação e mostrar	Botão e LED vermelho	Para atribuir o endereço físico
	LED verde piscando	Indica a camada de aplicação rodando normalmente
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	- 25 °C ... + 55 °C
	Transporte	-25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Tipo de proteção	IP 20 , EN 60 529	
Montagem	Em trilho DIN 35mm	
Dimensão	90x143x60 milímetros	
Peso	0,5kg	

2.3. Controlador de escurecimento, 4x, 0/1~10V ADTV-04/16.1

2.3.1 Dados técnicos

Fonte de energia	Tensão operacional	21-30V DC, através do barramento KNX
Saída	Número	Comutação/escurecimento de 4 canais
	Voltagem de saída	1-10V DC, máx.100mA por canal
	Alternar corrente	16A /250V AC, se lâmpada fluorescente, máx. atual é 10A/250V (140µF)
Conexões	KNX	Terminal de conexão de bus KNX
	Saídas	Usando terminais de parafuso
operação e mostrar	Botão e LED vermelho	Para atribuição do endereço físico
	LED verde piscando	Indica a camada de aplicação rodando normalmente
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	- 25 °C ... + 55 °C
	Transporte	-25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Tipo de proteção	IP 20	, EN 60 529
Montagem		Em trilho DIN 35mm
Dimensão		90x144x64 milímetros
Peso		0,4kg
QUE norma		De acordo com a diretriz EMC e a diretriz de baixa tensão
Certificação		Certificado EIB/KNX

2.4. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 350mA/D 04.L1.1

2.4.1 Dados técnicos

Fonte de energia	Tensão operacional	21-30V DC, através do barramento KNX
	Entrada	12-48 Vcc
Saída	4 canais	Cada canal com duas saídas
	Atual	Corrente constante 350mA/700mA
	Tensão de carga	3-48 V CC
	Segurança	Proteção contra curto-circuito e excesso de temperatura
Conexões	KNX	Terminal de conexão de bus KNX
	Entradas saídas	Usando terminais de parafuso
operação e mostrar	Botão e LED vermelho	Para atribuição do endereço físico
	LED verde piscando	Indica a camada de aplicação rodando normalmente
	LEDs para Saída	Indica o status de saída por canal, LED aceso significa que o canal saída, LED desligado significa que o canal não tem saída.
	Botões manuais	Comutar através de uma operação curta, escurecimento relativo através de uma operação longa
	LED para um canal	O LED na corrente de saída média do canal aumentou em 350mA, ou então sem aumento
	Mudar o botão atual para um canal	Defina a corrente de saída para um canal, quando ligar, a corrente de saída de os canais são adicionados 350mA e seu LED aceso; ou então não adicionar
	LEDs para todos os canais	O LED na corrente de saída média de todos os canais aumentou em 350mA, ou então sem aumento
	Mudar o botão atual para todos os canais	Defina a corrente de saída para todos os canais, quando ligar, a corrente de saída de todos os canais é adicionado 350mA, e seu LED aceso; ou então não adicionar
Tipo de proteção	IP 20	, EN 60 529
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	- 25 °C ... + 55 °C
	Transporte	- 25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Montagem	Em trilho DIN 35mm	
Dimensão	90 x 72 x 64,1 mm	
Peso	0,3kg	
QUE norma	De acordo com a diretriz EMC e a diretriz de baixa tensão	
Certificação	Certificado EIB/KNX	

2.5. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 4A ADLD-04/03.1

2.5.1 Dados técnicos

Fonte de energia	Tensão operacional	21-30V DC, através do barramento KNX
	Entrada	12-24 Vcc
Saída	4 canais	
	Corrente nominal	4A
	Tensão de carga	12-24 V DC (tensão constante)
	Segurança	Proteção contra curto-circuito, sobretensão e sobretemperatura
Conexões	KNX	Terminal de conexão de bus KNX
	Entradas saídas	Usando terminais de parafuso
operação e mostrar	Botão e LED vermelho	Para atribuição do endereço físico
	LED verde piscando	Indica a camada de aplicação rodando normalmente
	LEDs para saída	Indica o status de saída por canal, LED aceso significa que o canal saída, LED desligado significa que o canal não tem saída.
	Botões manuais	Comutar através de uma operação curta, escurecimento relativo através de uma operação longa
	AT. LEDs	Indica sobretemperatura, >70 °C
	OV. LEDs	Indica sobretensão, > 26V DC
Tipo de proteção	IP 20 , EN 60 529	
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	- 25 °C ... + 55 °C
	Transporte	- 25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Montagem	Em trilho DIN 35mm	
Dimensão	90 x 72 x 64,1 mm	
Peso	0,3kg	
QUE norma	De acordo com a diretriz EMC e a diretriz de baixa tensão	
Certificação	Certificado EIB/KNX	



2.6. Dimming master, 4x, KA/D 0400.1 e Dimming slave, 2x, 5A

ADDS-02/05.1

2.6.1 Dados técnicos -- KA/D 0400.1

Fonte de energia	Tensão operacional	21-30V DC, através do barramento KNX
	Consumo atual	<12mA
	Consumo de energia	<360mW
	Poder auxiliar	100-240 V CA
	Consumo auxiliar	<2,5W
Saída	4 canais	
Conexões	KNX	Terminal de conexão de bus KNX (vermelho/preto)
	Entrada de energia auxiliar	Usando terminais de parafuso
	barramento de controle	Conectar ao escravo (amarelo/branco)
operação e mostrar	Botão e LED vermelho	Para atribuir o endereço físico
	LED verde piscando	Indica a camada de aplicação rodando normalmente
	LEDs para Saída	Indica o status de saída por canal, LED aceso significa o canal tem saída, LED desligado significa que o canal não tem saída. LED piscando significa o erro de saída, como a saída não é configurado o dimming slave ou ser reconfigurado.
	Botões manuais	Mude através de uma operação curta, escurecimento relativo através de um longo Operação
Tipo de proteção	IP 20 , EN 60 529	
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	- 25 °C ... + 55 °C
	Transporte	- 25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Montagem	Em trilho DIN 35mm	
Dimensão	90x36x63,5 mm	
Peso	0,2kg	



2.6.2 Dados técnicos -- ADDS-02/05.1

Fonte de energia	Tensão de entrada	230 V CA (50/60 Hz)
Saída	2 canais	
	máx. Carregar	1000W
	voltagem de saída	230 V CA (50/60 Hz) (controle de fase)
	consumo máx.	5W
	Segurança	Proteção contra curto-circuito e sobretensão
Conexões	barramento de controle	Conectar ao escravo (amarelo/branco)
	terminal de carga	Usando terminais de parafuso
operação e mostrar	LED verde	Exibe o canal controlado atual: piscando uma vez a cada 3s significa que o modular é controlado via canal A/B do Master, enquanto piscando três vezes por 3s significa que o modular é controlado via C/D canal do mestre
	LED vermelho	Indica sobretensão, >75%
	Botão de apertar	Troca de canal por meio de uma operação longa (1,5s), como A,B e Comutação de canais C,D
Tipo de proteção	IP 20 , EN 60 529	
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	- 25 °C ... + 55 °C
	Transporte	- 25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Montagem	Em trilho DIN 35mm	
Dimensão	90x144x64 milímetros	
Peso	0,5kg	

2.7. Atuador de escurecimento Triac KA/D xx15.S.1

2.7.1 Dados técnicos

Fonte de energia	Tensão operacional	21-30V DC, através do barramento KNX
	Tensão de entrada	230 V CA (50 Hz)
Saída	KA/D 0215.S.1---2 canais	
	KA/D 0415.S.1---4 canais	
	máx. capacidade de saída	300W para carga resistiva ou indutiva por canal 200W para LED por canal
	Voltagem de saída	230 V CA (50 Hz), curto-circuito e excesso proteção de temperatura
Conexões	KNX	Terminal de conexão de bus KNX
	Entradas saídas	Usando terminais de parafuso
Operação e exibição	Botão e LED vermelho	Para atribuir o endereço físico
	LED verde piscando	Indica a camada de aplicação rodando normalmente
Tipo de proteção	IP 20 , EN 60 529	
Temperatura	Operação	-5 °C ... + 45 °C
	Armazenar	-25 °C ... + 55 °C
	Transporte	-25 °C ... + 70 °C
Ambiente	Umidade	<93%, exceto orvalho
Montagem	Em trilho DIN 35mm	
Dimensões/ Peso	KA/D 0215.S.1---	90x144x64 mm / 0,5kg
	KA/D 0415.S.1---	90x216x64 mm / 0,7kg

Capítulo 3 Dimensão e Diagrama de Conexão

3.1. Atuador de escurecimento universal

3.1.1 KA/D 0103.1

Desenho de dimensão:

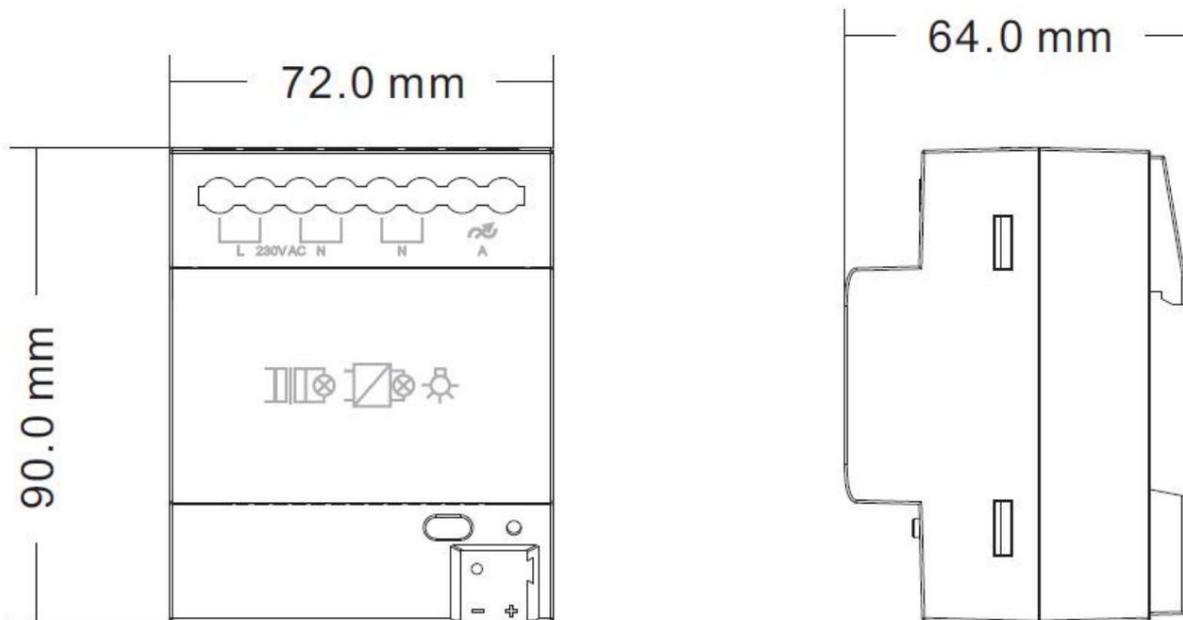
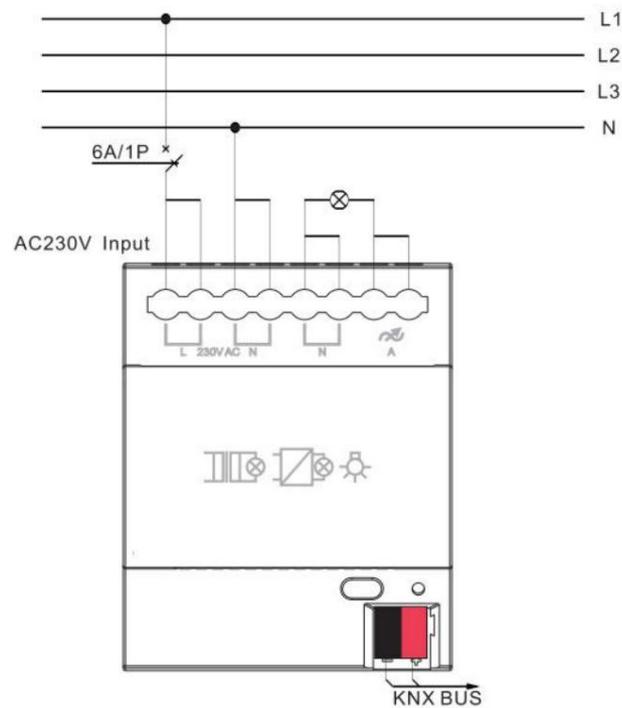


Diagrama de conexão:



3.1.2 KA/D 0203.1

Desenho de dimensão:

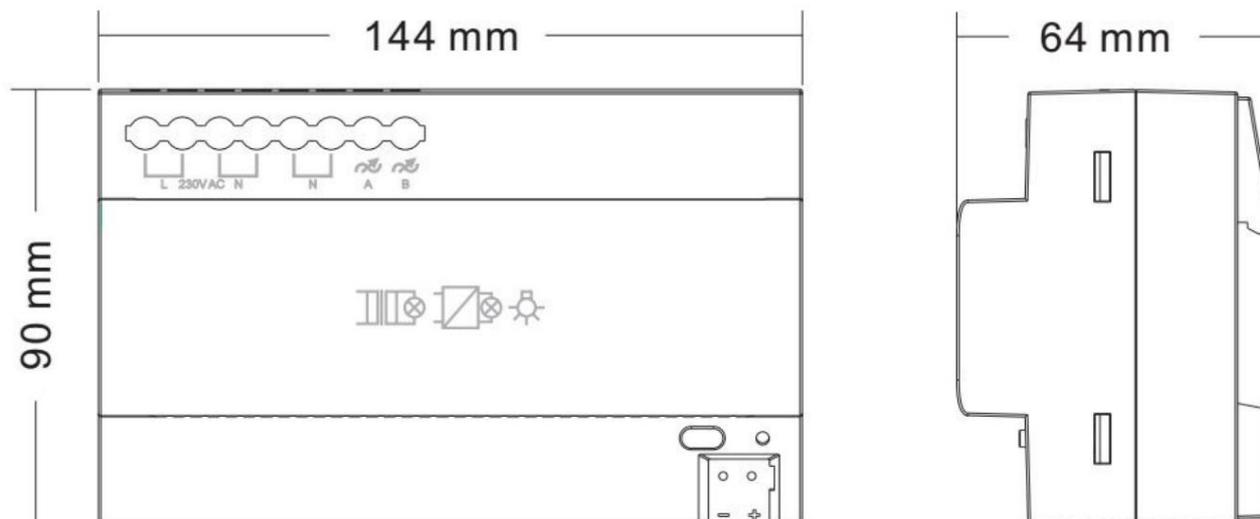
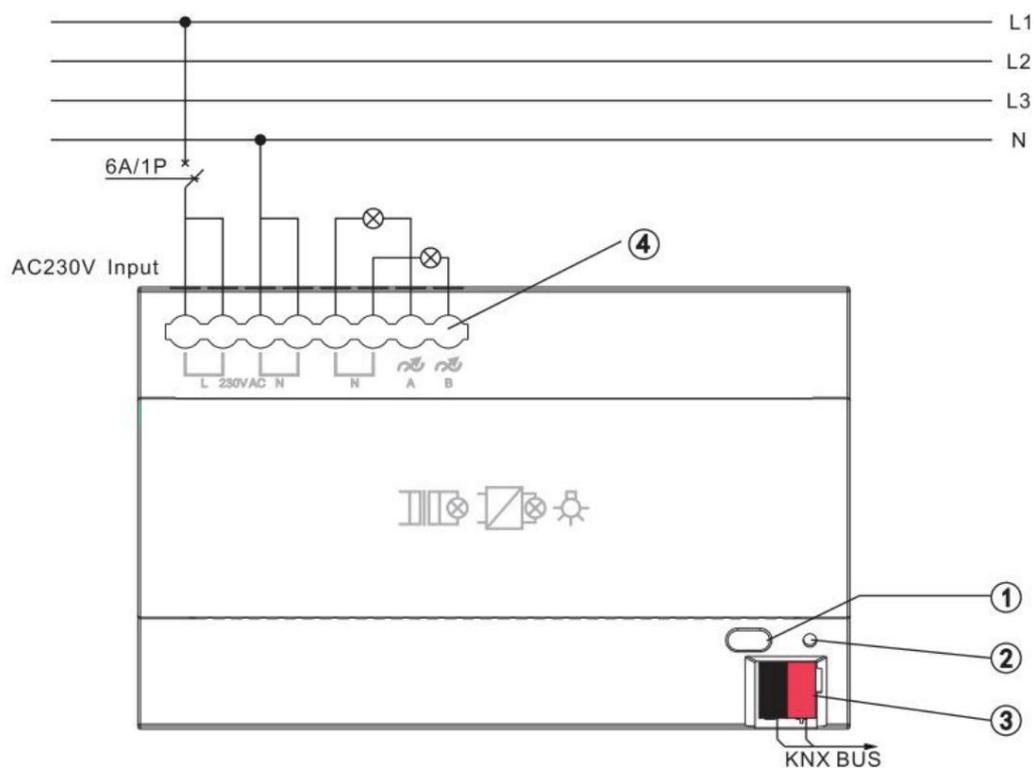


Diagrama de conexão:



A identidade de todos os dimmers universais é a mesma, veja o dimmer de 2 flods como exemplo:

- ① botão de programação
- ② LED vermelho para inserir o endereço físico, LED verde piscando para a camada de aplicação funcionando normalmente
- ③ Terminal de conexão de barramento
- ④ terminais de entrada e saída

3.1.3 KA/D 0403.1

Desenho de dimensão:

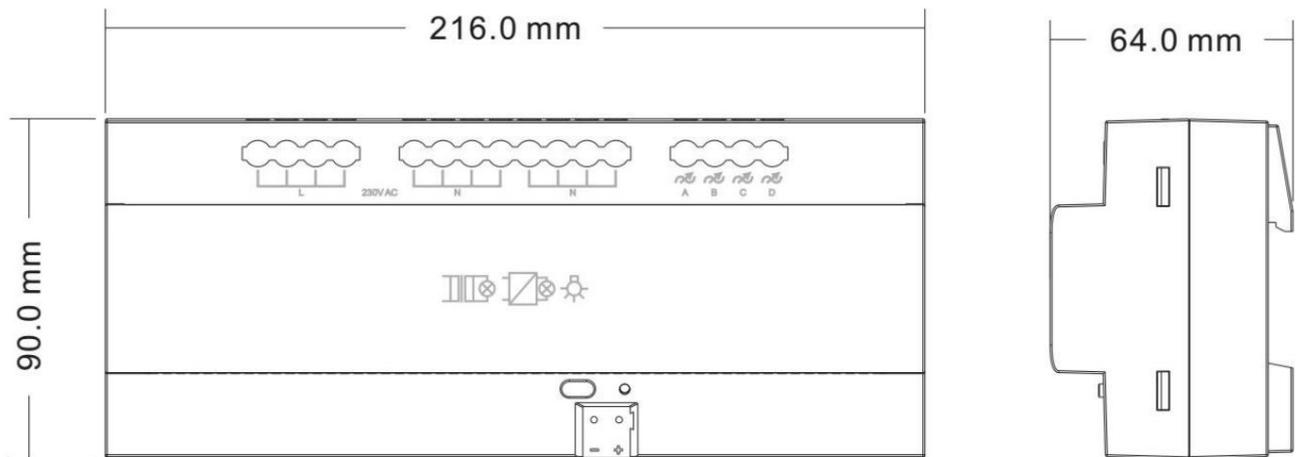
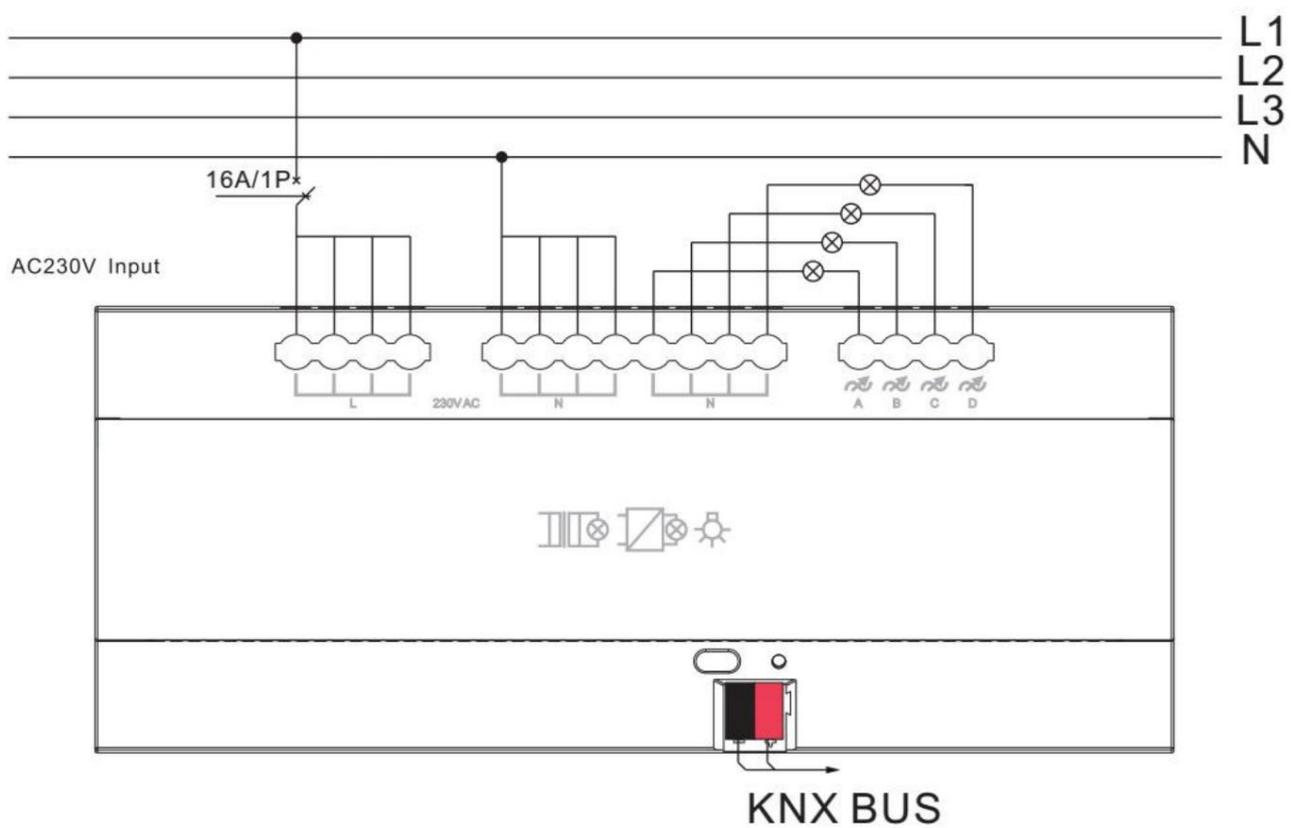


Diagrama de conexão:



3.2. Controlador de escurecimento, 4x, 0~10V KA/D 04.T1.1

Desenho de dimensão:

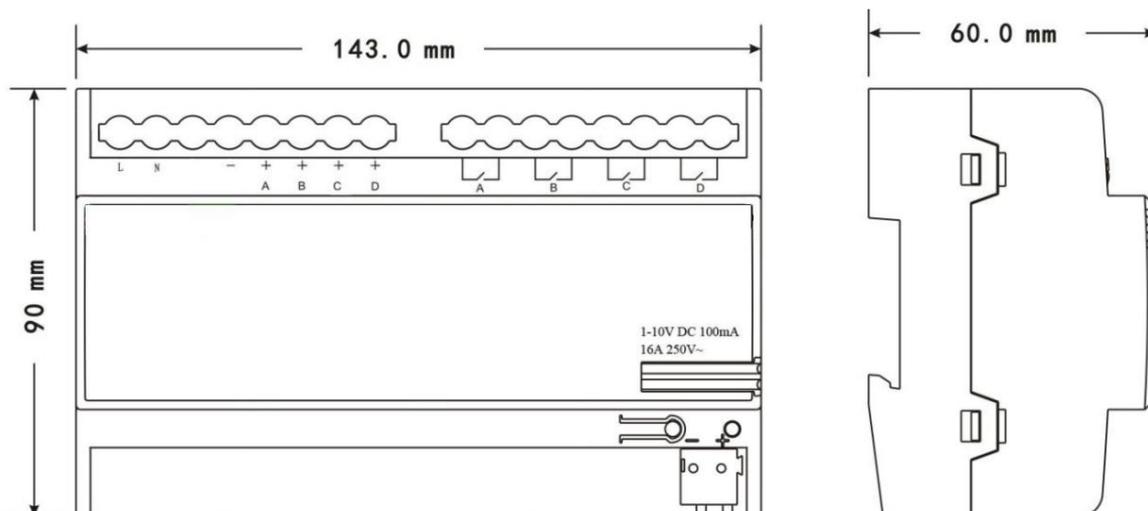
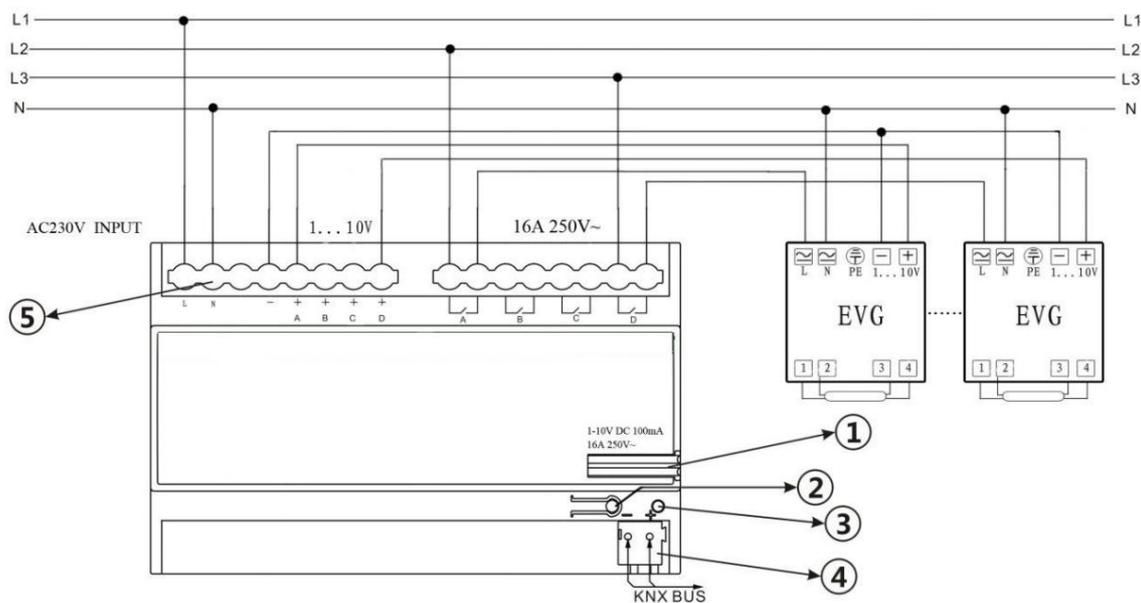


Diagrama de conexão:



- ① portador de etiqueta
- ② Botão de programação
- ③ LED vermelho para inserir o endereço físico, LED verde piscando para a camada de aplicação funcionando normalmente
- ④ Terminal de conexão de barramento
- ⑤ Terminais de entrada e saída

3.3. Controlador de escurecimento, 4x, 0/1~10V ADTV-04/16.1

Desenho de dimensão:

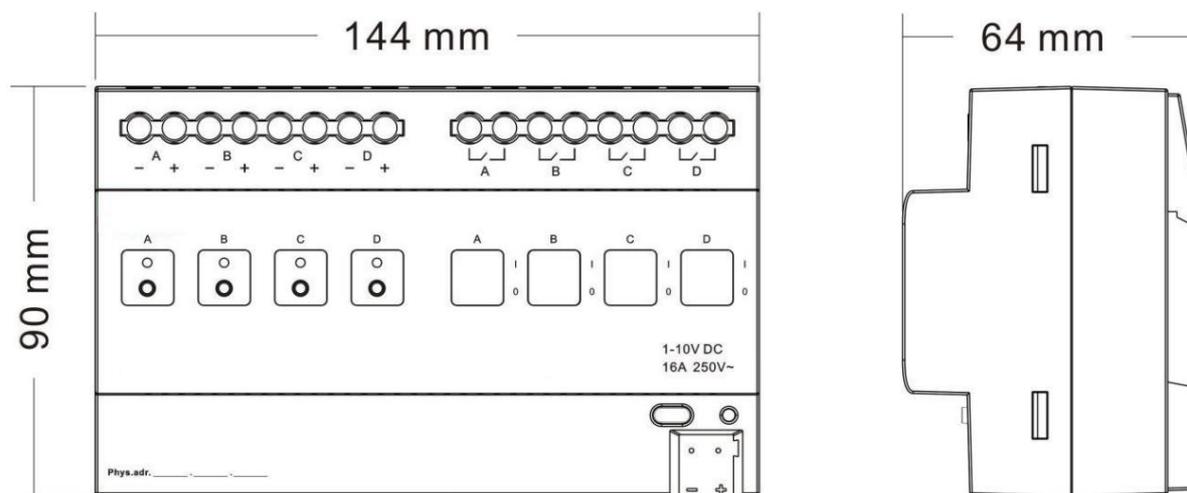
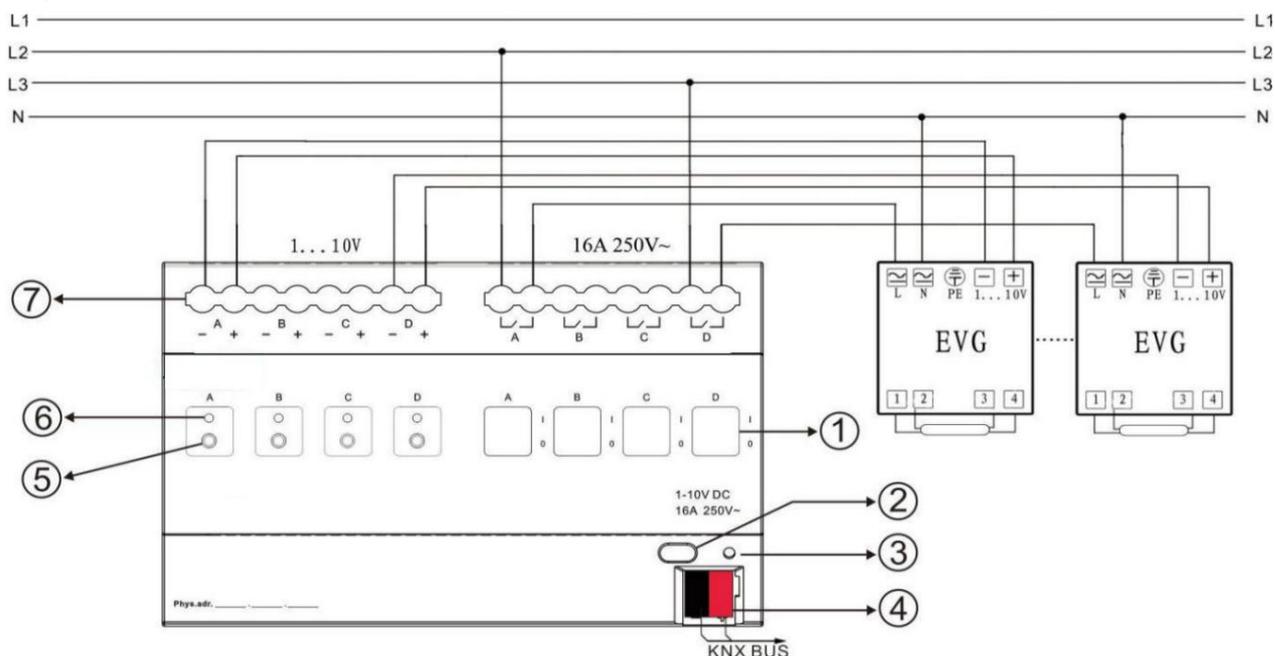


Diagrama de conexão:



- ① Operação manual mecânica
- ② Botão de programação
- ③ LED vermelho para inserir o endereço físico, LED verde piscando para a camada de aplicação funcionando normalmente
- ④ Terminal de conexão de barramento
- ⑤ Botão manual eletrônico
- ⑥ LEDs de indicação de status de saída para cada canal, LED aceso significa que o canal tem saída ou não tem saída
- ⑦ terminais de saída

3.4. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 350mA KA/D 04.L1.1

Desenho de dimensão:

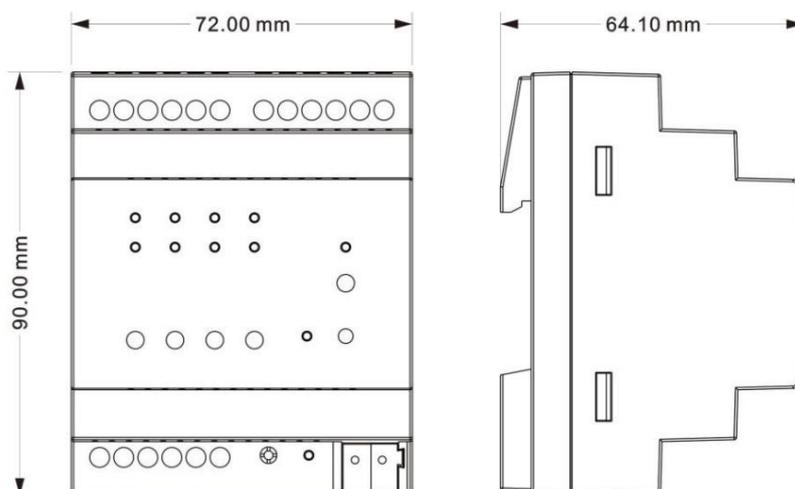
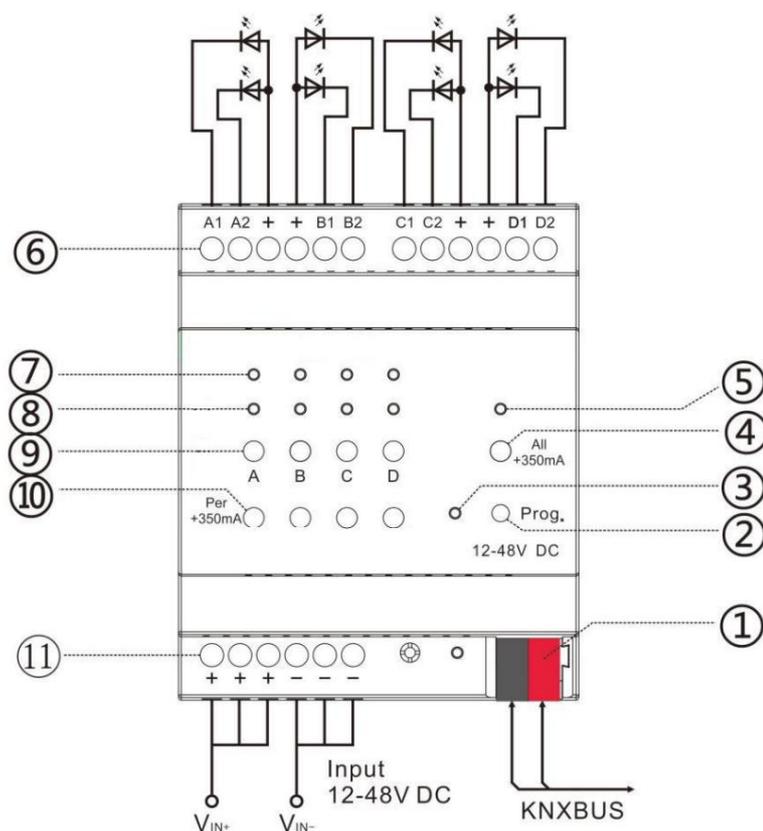


Diagrama de conexão:



- ① terminal de conexão de barramento
- ② Botão de programação, para atribuição do endereço físico
- ③ LED vermelho para inserir o endereço físico, LED verde piscando para a camada de aplicação funcionando normalmente
- ④ KEY5, alternar o botão atual para todos os canais, configurando a corrente de saída
- ⑤ LED5, indicando a corrente de saída de todos os canais aumentada em 350mA
- ⑥ terminais de saída



Atuadores de escurecimento K-BUS® KNX/EIB

- ⑦ LEDs indicando o status de saída para cada canal, LED aceso significa que o canal tem saída ou não tem saída
- ⑧ LED1~LED4, indicando a corrente de saída de um canal aumentada em 350mA
- ⑨ Botões manuais, interruptor através de operação curta, escurecimento relativo através de operação longa (sem telegrama)
- ⑩ KEY1~KEY4, alterna o botão atual para um canal, configurando a corrente de saída
- ⑪ Terminais de entrada, tensão de entrada 12~48V DC

A configuração manual da corrente de saída é descrita a seguir:

Botão de comutação de corrente para um canal: define a corrente de saída para o canal, se o botão (KEY1~KEY4) estiver ligado, a corrente de saída do canal é aumentada em 350mA e seu LED (LED1~LED4) está aceso; se o botão estiver desligado, a corrente não é aumentada e o LED está desligado.

Botão de comutação de corrente para todos os canais: define a corrente de saída para todos os canais, se o botão (KEY5) estiver ligado, a corrente de saída de todos os canais é aumentada em 350mA e seu LED (LED5) está aceso; se o botão estiver desligado, a corrente não são aumentados e o LED está desligado.

O botão que define a corrente de saída é um comutador de discagem, quando é alternado para baixo, o botão está ligado e o LED correspondente também está aceso; quando é alternado para cima, o botão está desligado e o LED correspondente também está desligado. A saída correspondente, dial switch e LED para cada canal são os seguintes:

tabela 1

Canal	Saída	Mudando o botão atual	Indica LED
A	A1, A2	KEY1	LED1
B	B1, B2	CHAVE2	LED2
C	C1, C2	KEY3	LED3
D	D1, D2	KEY4	LED4

A corrente de saída específica para cada canal é controlada conforme mostrado na tabela abaixo:

mesa 2

Saída	Saída 350mA	Saída 700mA	Saída 1A
A1, A2	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY1 desligado, LED1 desligado	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY1 aceso, LED1 aceso ou KEY5 ligado, LED5 ligado KEY1 desligado, LED1 desligado	KEY5 ligado, LED5 ligado KEY1 aceso, LED1 aceso
B1, B2	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY2 desligado, LED2 desligado	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY2 ligado, LED2 ligado ou KEY5 ligado, LED5 ligado KEY2 desligado, LED2 desligado	KEY5 ligado, LED5 ligado KEY1 aceso, LED1 aceso



Atuadores de escurecimento K-BUS® KNX/EIB

C1, C2	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY3 desligado, LED3 desligado	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY3 ligado, LED3 ligado ou KEY5 ligado, LED5 ligado KEY3 desligado, LED3 desligado	KEY5 ligado, LED5 ligado KEY1 aceso, LED1 aceso
D1, D2	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY4 desligado, LED4 desligado	KEY5 desligado, LED5 desligado KEY4 ligado, LED4 ligado ou KEY5 ligado, LED5 ligado KEY4 desligado, LED4 desligado	KEY5 ligado, LED5 ligado KEY1 aceso, LED1 aceso

Observação:

O dimmer LED de baixa potência possui quatro canais, cada canal é independente e com dois independentes saídas. Embora as duas saídas sejam independentes uma da outra para um canal, elas são controladas simultaneamente.

Se as saídas do dimmer conectarem iluminações de LED de alta corrente excessiva, isso levará a um alto aquecimento valor para o dimmer, no entanto, quando o detector de temperatura do dimmer detecta certo valor de aquecimento, o escurecimento regulará a corrente de saída, portanto, afetará o valor real do brilho da iluminação LED. Por exemplo, quando o valor de aquecimento exceder 75, o valor de brilho do LED diminuirá, se o valor de aquecimento continua a subir, o valor do brilho continuará a cair. A saída é desligada em 90. Portanto, a carga do dimmer é limitado da seguinte forma:

- 1. Pode conectar duas saídas de 1A;***
- 2. Pode conectar quatro saídas de 700mA;***
- 3. Pode conectar oito saídas de 350mA;***
- 4. O valor de aquecimento de uma saída de 1A equivalente ao valor de aquecimento de duas saídas de 700mA;***
- 5. O valor de aquecimento de uma saída de 700mA equivalente ao valor de aquecimento de quatro saídas de 350mA.***

Conforme cinco acima, as saídas podem conectar diferentes cargas em combinação, por exemplo, o dimmer pode conectar uma saída de 1A e duas saídas de 700mA, ou duas saídas de 700mA e seis saídas de 350mA etc. (Vista da tabela 2, a carga conectada é impossível ocorrer a combinação de 350mA e 1A, e o corrente de duas saídas de cada canal é a mesma, como A1, A2.)

Quando a corrente nominal da carga é maior que a corrente de saída do dimmer, o brilho da carga não pode atingir o valor máximo;

Quando a corrente nominal da carga for menor que a corrente de saída do dimmer, a carga queimará.

3.5. Atuador de escurecimento de LED, 4 vezes, 4A ADLD-04/03.1

Desenho de dimensão:

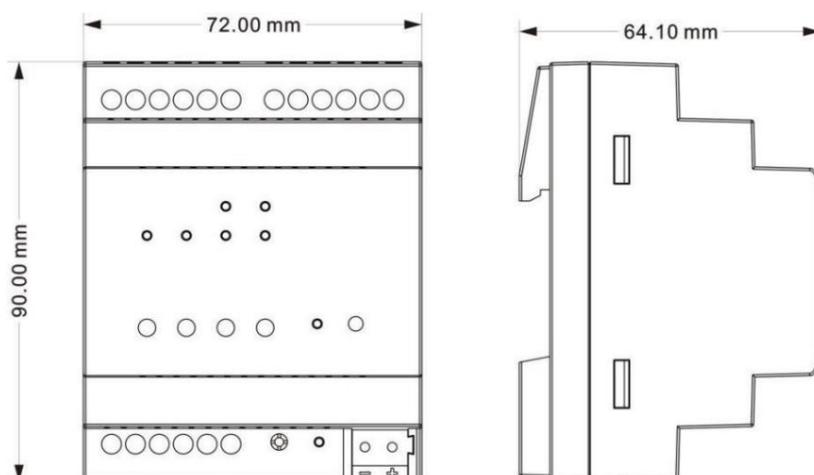
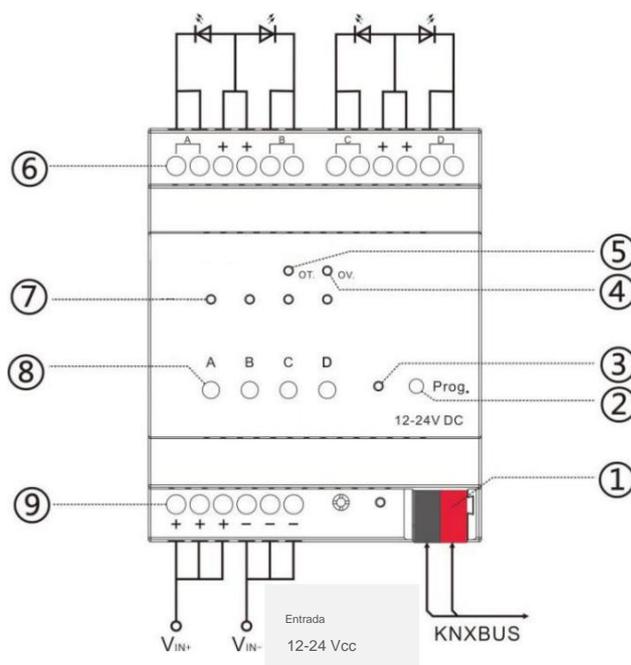


Diagrama de conexão:



- ① Terminal de conexão de barramento
- ② Botão de programação, para atribuição do endereço físico
- ③ LED vermelho para inserir o endereço físico, LED verde piscando para a camada de aplicação funcionando normalmente
- ④ Indica sobretensão, o LED ON se normal; quando a tensão de entrada > 26V DC, o LED está piscando; quando a entrada tensão > 30V DC, o LED está piscando rapidamente e a saída está desligada
- ⑤ Indica superaquecimento, LED ON se normal; quando a Temp. > 70°C, o LED está piscando e o valor do brilho é reduzido 5% por $\dot{y}0,5^{\circ}\text{C}$
- ⑥ Terminais de saída
- ⑦ LEDs de indicação de status de saída para cada canal. E quando a corrente de saída > 4A , o LED está piscando; quando a saída corrente > 5A , o LED está piscando e a saída está desligada
- ⑧ botões manuais, comutação por operação curta, escurecimento relativo por operação longa
- ⑨ Terminais de entrada, tensão de entrada 12-24 V DC

3.6. Dimming master, 4x KA/D 0400.1

Desenho de dimensão:

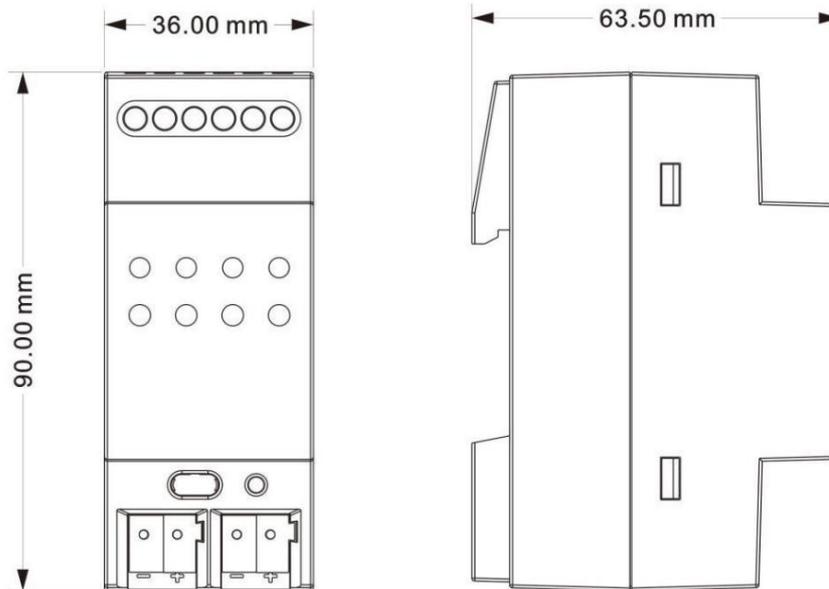
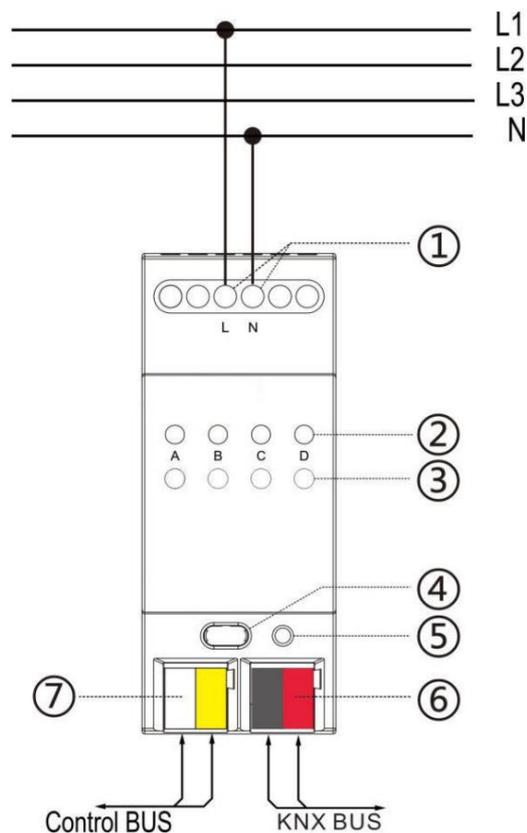


Diagrama de conexão:



• Terminal de entrada de energia auxiliar

• LEDs de indicação de status de saída para cada canal

LED aceso significa que o canal tem saída, desligado significa que não
saída, piscando significa erro, a saída não está configurada
o escurecimento escravo ou ser reconfigurado

• Botões manuais, interruptor via operação curta, relativo
escurecimento através de operação longa

• Botão de programação, para atribuir o endereço físico

• LED vermelho para inserir o endereço físico, LED verde
piscando para camada de aplicativo rodando normalmente

• Terminal de conexão KNX Bus

• Terminal de conexão de barramento de controle, conecte ao escurecimento
escravo

3.7. Escravo de escurecimento, 2 vezes, 5A ADDS-02/05.1

Desenho de dimensão:

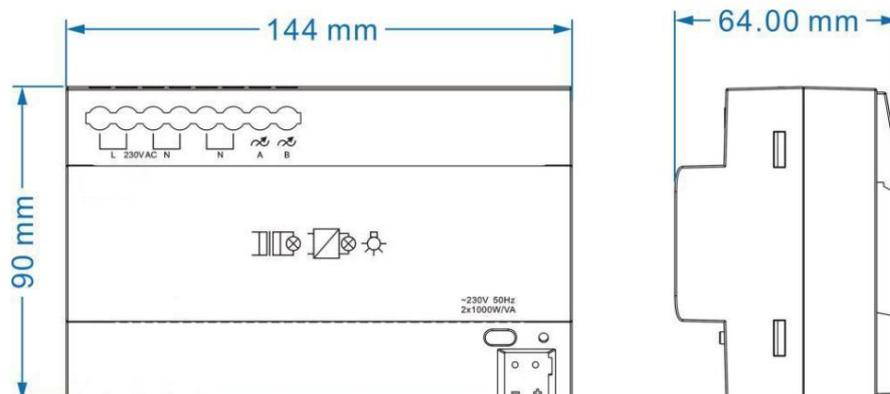
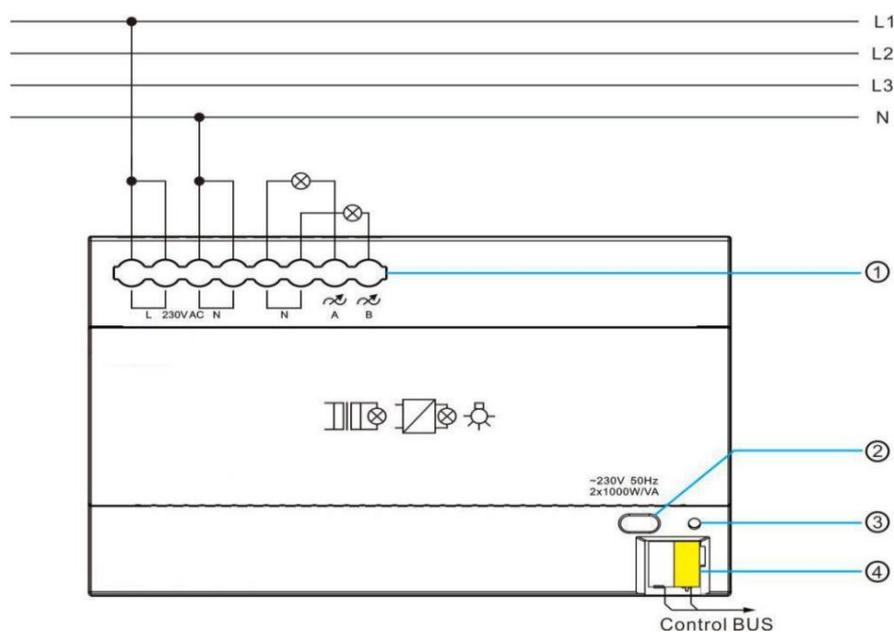


Diagrama de conexão:



- ① Terminais de entrada e saída
- ② Pressione o botão para Mudar de canal através de uma operação longa (1,5s), trocando os canais A,B e C,D
- ③ O LED piscando uma vez a cada 3s significa que o modular é controlado via canal A/B do Master, enquanto pisca três vezes por 3s significa que o modular é controlado via canal C/D do Master
- ④ Terminal de conexão do barramento de controle, conecte ao dimming master

3.8. Atuador de escurecimento Triac

3.1.1 KA/D 0215.S.1

Desenho de dimensão:

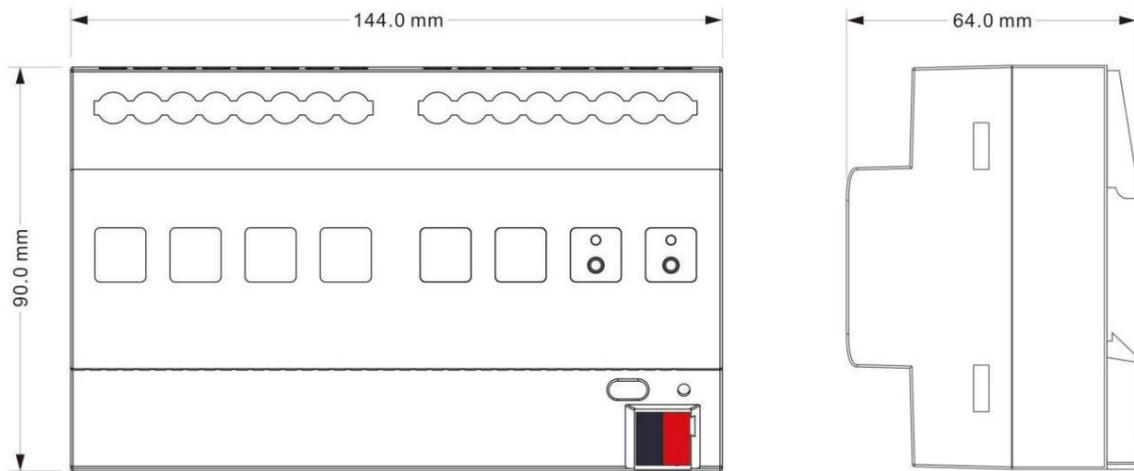
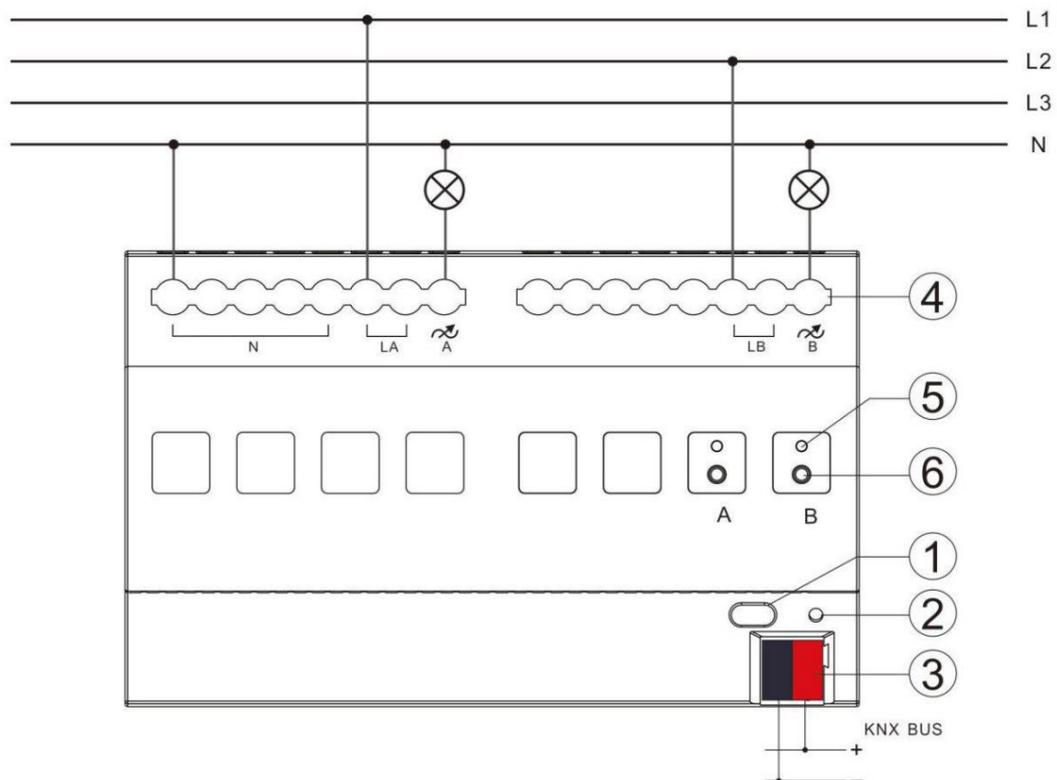


Diagrama de conexão:



3.1.2 KA/D 0415.S.1

Desenho de dimensão:

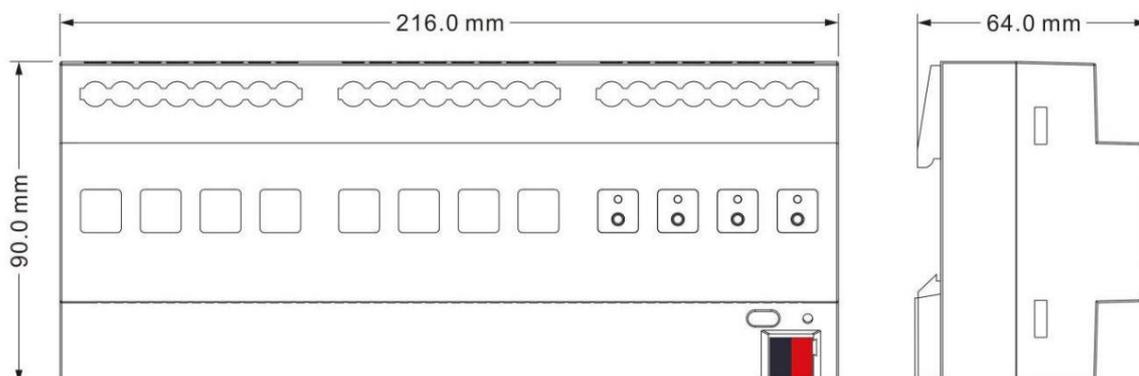
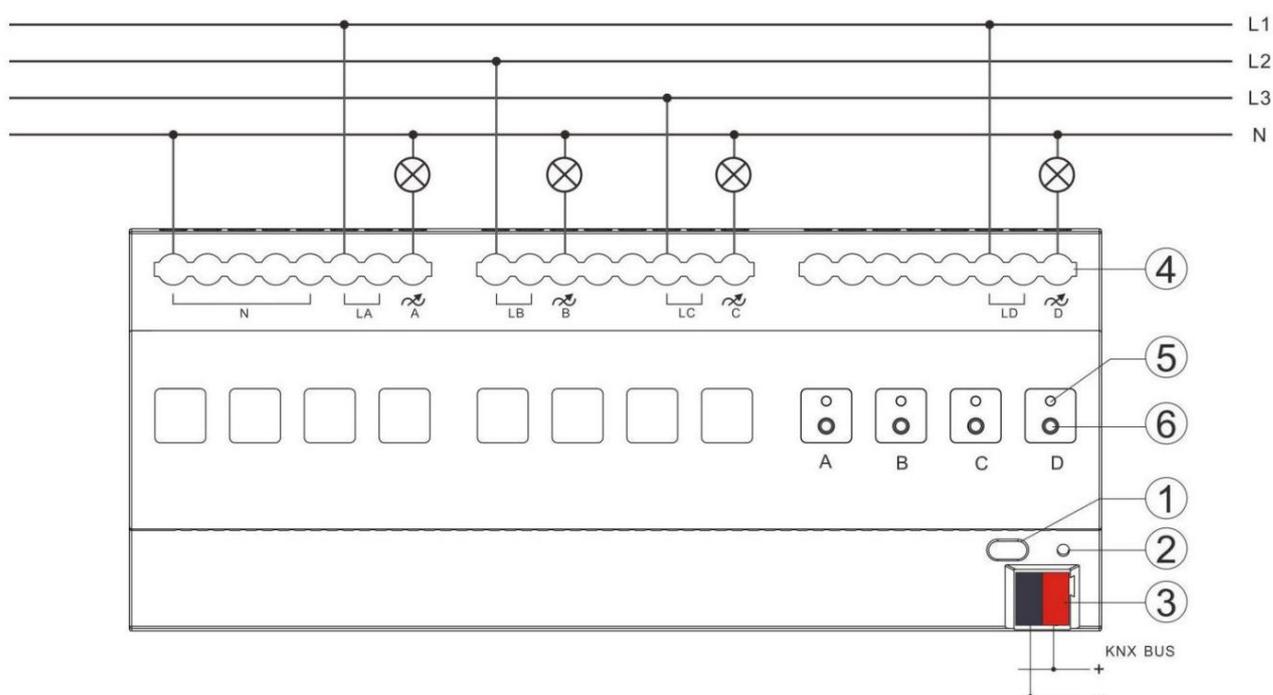


Diagrama de conexão:



① botão de programação

② LED vermelho para inserir o endereço físico, LED verde piscando para a camada de aplicação funcionando normalmente

③ Terminal de conexão de barramento

④ Terminals de entrada e saída 5 LEDs de

⑤ indicação de status de saída para cada canal: No modo normal, LED aceso

significa que o canal tem saída; LED apagado significa que não há saída; No modo de ajuste da curva de escurecimento,

diferentes frequências de piscadas do LED indicam diferentes curvas de escurecimento (com um período de 5s): LED piscando 1 vez significa curva de escurecimento linear, LED piscando 2

vezes significa curva de escurecimento expoente de 1,5; LED piscando

3 vezes significa curva de escurecimento de 2 expoentes; LED piscando 4 vezes

significa curva de escurecimento expoente de 2,5; 6 Botão Manual: No modo

normal, liga/desliga a saída através de uma operação curta; Entre ou saia do modo

⑥ de ajuste da curva de escurecimento por meio de uma operação longa, depois de entrar no modo, alterne as curvas de escurecimento por meio de uma operação curta

A saída de uma lâmpada de tungstênio 220VAC 10W para diferentes curvas de escurecimento é mostrada como nos gráficos abaixo (eixo horizontal - valor de brilho de saída, eixo vertical - valor de tensão de saída):

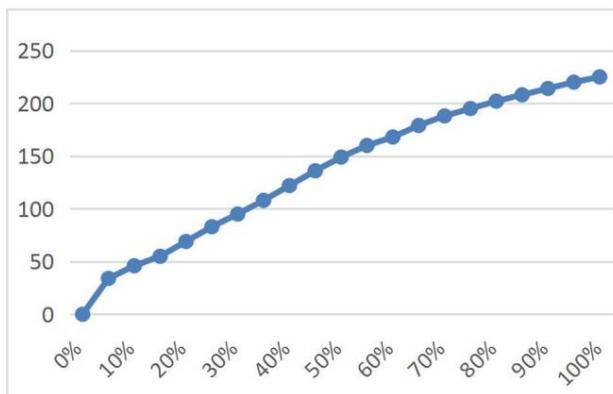


Fig.1: Curva de escurecimento linear

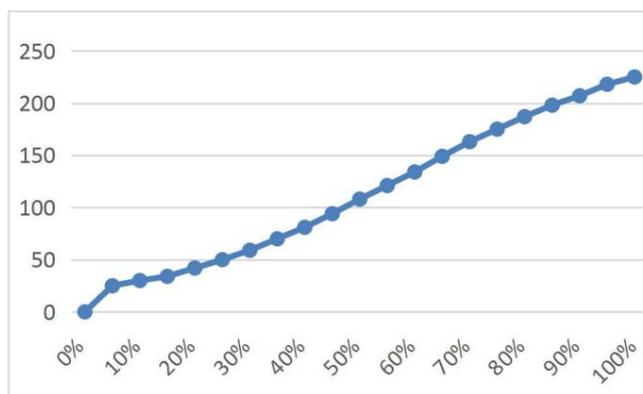


Fig.2: Curva de escurecimento de expoente de 1,5

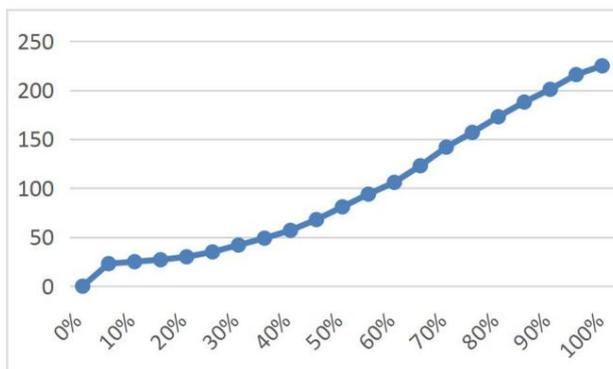


Fig.3: Curva de escurecimento de 2 expoentes

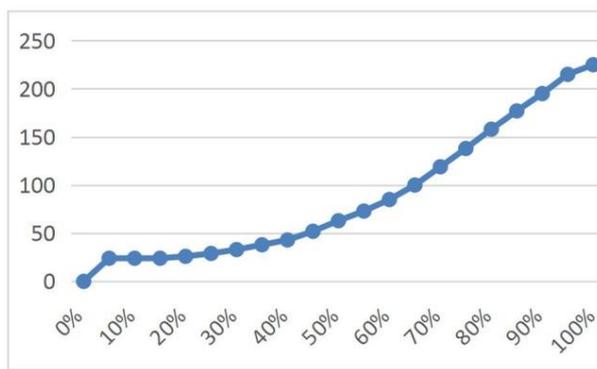


Fig.4: Curva de escurecimento de 2,5 expoentes

Capítulo 4 Introdução à Programação de Aplicativos

É capaz de definir diferentes parâmetros para cada canal de saída e controlar vários alvos modificando a configuração dos parâmetros internos.

4.1. Trocar

A saída pode ser ligada ou desligada por dados de 1 bit. É capaz de definir o valor de brilho como o último ou um definido um (1%-100%) ao ligar as luminárias. É capaz de definir um tempo de atraso (tempo de mudança) para escurecer UP as luminárias ou escurecer gradualmente no período padrão. Ao receber a mensagem *OFF*, o dimmer ser desligado imediatamente, ou escurecer gradualmente após um tempo de atraso (tempo de mudança) ou no padrão período de mudança.

4.2. Escurecimento relativo

Controle de 4 bits de dados: o comando de escurecimento relativo significa que é possível escurecer UP ou DOWN para o necessário valor de brilho durante o intervalo de limite de brilho definido. Só é válido escurecer UP quando o valor de brilho é menor que o valor do limite baixo e escurece PARA BAIXO quando o valor do brilho é maior que o limite alto valor. Também é capaz de definir se deseja ligar as luminárias pela mensagem "*dim UP para um determinado valor*" quando a saída é 0 por esta função. O escurecimento relativo é usado para controlar as mudanças relativas do brilho por 4 bits de dados: os 3 bits mais baixos são bits de controle e o bit mais alto é----- "1" significa dim UP, "0" significa dim DOWN.

Explicação da configuração do escurecimento relativo: (1-7: dim DOWN; 0-8 permanecem inalterados (parar o escurecimento); 9-15 dim

ACIMA)

Valor do parâmetro	0	1	2	3	4	5	6	7
Dim DOWN Inalterar/parar escurecimento 255			128	64	32	16	8	4

Valor do parâmetro	8	9	10	11	12	13	14	15
Dim UP	Inalterar/parar escurecimento 255		128	64	32	16	8	4

4.3. Escurecimento absoluto

Controle de 8 bits de dados: é capaz de escurecer para o valor de brilho necessário alterando os parâmetros de brilho. A configuração dos parâmetros é semelhante ao escurecimento relativo com a faixa de valor de brilho: um limite baixo valor e um valor limite alto. E não é permitido alterar o valor de brilho além da faixa definida, o máx. a faixa é de 0 a 255. Esta função oferece a possibilidade de escurecer UP ou DOWN para 0 gradualmente para o alvo valor definindo o tempo de atraso ou o tempo padrão.

O valor limite alto e baixo limita a saída total do dimmer; qualquer valor de brilho além do intervalo não é válido.

Quando a saída é 0, é possível configurar o desligamento das luminárias ou a permanência em um valor de luminosidade menor; e também neste estado é opcional o acendimento das luminárias recebendo a mensagem "dimerização absoluta".

4.4. Relatório de status

1 bit de dados: o dimmer oferece a possibilidade de enviar o último relatório de valor de brilho do alvo controlado e o relatório alterado do status do switch para o BUS.

4.5. Cena

Controle de 8 bits de dados: o dimmer oferece 15 (1-15) cenas para seleção. É possível definir UM brilho valor e o tempo de mudança gradual de ON para cada cena. Após a configuração, é fácil chamar qualquer cena favorita. 1 no bit mais alto do comando de cena significa comando de "salvar", para salvar o valor de brilho atual para o relevante cena.

4.6. Valor predefinido

O dimmer pode predefinir a cena, o objeto diretamente através de dados de 1 bit para transferir a cena predefinida ou através de 1 bit dados para permitir que a cena favorita substitua a cena predefinida original. Existem dois valores predefinidos por saída, existem dois os valores de brilho podem ser transferidos para cada valor predefinido. Tal como no teatro, precisamos de uma iluminação relativamente brilhante efeito ao entrar, podemos através da transferência do primeiro valor de brilho para obter este efeito, quando o filme começa a ser reproduzido, precisamos de um efeito de iluminação relativamente escuro, podemos transferir o segundo valor de brilho Pra ser alcançado. Podemos retornar ao valor de brilho anterior quando o filme terminar.

4.7. Função de iluminação da escada

O dimmer oferece a função de controle de iluminação de escadas além do controle de iluminação normal.

A função de iluminação da escada serve para desligar a iluminação diretamente até diminuir a intensidade para 20% do valor de brilho após um período definido. É capaz de definir o brilho das luminárias, a duração da luz ON, o tempo para diminuir para 20% separadamente.

Nesta função, ele usa 1 bit de dados para controlar os alvos diretamente, definindo um valor fixo permanente para a saída das luminárias da escada.

As etapas do controle de iluminação da escada: as luminárias da escada serão ligadas por um determinado tempo (este

o tempo pode ser definido) se o alvo controlado receber a mensagem de "1"; essas luminárias serão ligadas novamente ao receber outra mensagem "1" durante este período. As luminárias serão desligadas quando forem escurecido para 20% do valor de brilho (o tempo de escurecimento pode ser definido) após este período, ou desligue o luminárias enviando a mensagem "0" para o alvo controlado. As luminárias serão desligadas após o escurecimento até 20% ao receber a mensagem "0" (o mesmo tempo de diminuição da intensidade da luz acima). Ao habilitar a função "On switch de recepção OBJ=0 switch off", é possível usar a função "switch off" para desligar a saída no status de "ligado permanente" ou altere o status de "ligado" para "ligado permanente" (mensagem "1" significa LIGADO, "0" significa DESLIGADO).

4.8. Reiniciar

Quando o BUS é desligado, todas as saídas são desligadas; o valor de brilho atual será salvo no memória do dimmer. Quando a tensão do BUS é recuperada, o status do brilho pode ser o último valor de brilho ou o valor de brilho predefinido.

Quando o BUS está desligado, pode ocorrer a seguinte situação:

No modo normal, 2 comportamentos opcionais após a recuperação da tensão do BUS são: o último valor de brilho antes desligar, ou o valor definido.

No modo de iluminação de escada, o comportamento após a recuperação da tensão do BUS é: ON ou OFF. Nenhuma saída quando está fora; iniciar o comportamento "switch=1" quando estiver ON.

4.9. Relatório de erros

O dimmer oferece a possibilidade de reportar o estado de erro do sistema; o tipo de dados é 1 byte:

Tabela 3 Relatório de erro do dimmer universal

bit de dados	Bit0	Bit1	Bit2	Bit3	Bit4	Bit5
Nome do Alvo CH	1	CH 2	CH 3	CH 4	-	-
Função	Curto circuito, sobrecarga	Curto circuito, sobrecarga	Curto circuito, sobrecarga	Curto circuito, sobrecarga	O radiador temperatura mais do que 70°	O radiador temperatura mais do que 90°

Tabela 4 Relatório de erro do dimmer de LED de 350mA

bit de dados	Bit0	Bit1	Bit2	Bit3	---	---
Nome do alvo B, canais C		Canais B, C	canais A, D	Canais A, D	---	---
Função	O radiador temperatura mais de 75 °	O radiador temperatura mais de 90 °	O radiador temperatura mais de 75 °	O radiador temperatura mais de 90 °	---	---



Tabela 5 Relatório de erro do dimmer LED 4A

bit de dados	Bit0	Bit1	Bit2	Bit3	Bit4	Bit5
Nome do alvo A	canais		canais B	canais C	canais D	Dispositivo
Função	O radiador temperatura mais de 75°C	O radiador temperatura mais de 90°C	O radiador temperatura mais de 75°C	O radiador temperatura mais de 90°C	Sobretensão, a entrada >26V DC	Excesso de temperatura, >70°C

Tabela 6 Relatório de erro do dimming master

bit de dados	Bit0	Bit1	Bit2	Bit3	Bit4	Bit5
Nome do Alvo CH	1	CH 2	CH 3	CH 4	---	
Função	Acima da temperatura, >75°C	Acima da temperatura, >75°C	Acima da temperatura, >75°C	Acima da temperatura, >75°C	---	

Para o dimmer Triac, o objeto "Relatório de erro" valor "0" indica que o dispositivo está funcionando normalmente, valor "1" indica a temperatura do radiador superior a 70 °C, o valor "2" indica a temperatura do radiador superior a 80 °C.

4.10. Sinais de operação normal

dados de 1 bit. O sinal será reportado periodicamente ao Bus quando o dimmer estiver funcionando normalmente.

Capítulo 5 Descrição de Configuração de Parâmetros no ETS

5.1. Introdução

2 modos de operação (função principal) por saída:

Escurecimento normal

Este modo é usado principalmente para controlar o sistema de luminárias normais, que pode definir o tempo de saída e o valor de brilho do dimmer, dim UP ou DOWN com a função de "dimming relativo", e também chame o conjunto valores de brilho da função de cena, até escurecer para o ambiente necessário.

Iluminação de escada

O modo é usado principalmente para controlar as luminárias da escada. Ligue as luminárias da escada e ligue DESLIGUE automaticamente após um certo período ou DESLIGUE manualmente.

5.2. Janela de parâmetros "Geral do dispositivo"

As configurações dos parâmetros podem ser diferentes para diferentes dispositivos. Se o dispositivo não tiver os seguintes parâmetros, não terá a função do parâmetro.

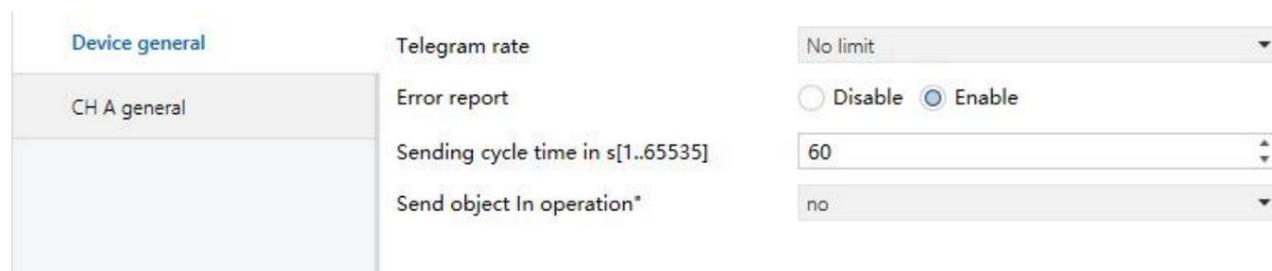


Fig. 5.1 Janela de parâmetros "Geral do dispositivo"

Parâmetro "Taxa de telegrama"

Este comando é usado para definir a velocidade do quadro. Opções:

sem limite

Atraso 100ms

Atraso 200ms

.....

Atraso 700ms

Neste sistema, a função de velocidade do quadro não está disponível.

Parâmetro "Relatório de erros"

Este parâmetro define o status do relatório de erro do sistema, controlado pelo bit de dados de 1 byte. Opções:

Desativar

Habilitar

Há um relatório de erro após o mau funcionamento do sistema ao selecionar "*habilitar*", caso contrário, não há relatório ao selecionar "*desativar*". Ele enviará um alarme para desligar o dispositivo se houver excesso de temperatura, sobrecarga ou curto-circuito.

No caso dos dimmers universais, o tempo de estabilização da temperatura é de 1min. no aplicativo do programa. Quando a temperatura é superior a 70 °C e durou mais de 1min., o dimmer altera sua saída em 30% de o brilho atual; quando a temperatura caiu para 60 °C, o dimmer muda sua saída para 50% do brilho atual. Quando a temperatura é superior a 90 °C e durou mais de 1 minuto, a saída desliga e não pode iniciar, até que a temperatura caia abaixo de 90 °C, a saída pode ser reiniciada enviando o comando de saída. Se as flutuações de temperatura no ponto crítico, o tempo de estabilização será reprogramado. Somente quando a estabilização (1min.) tiver passado, o brilho da saída atual muda.

No caso do dimmer LED 350mA, quando a temperatura do radiador é superior a 75 °C, o brilho o valor da iluminação LED diminuirá, se a temperatura continuar a subir, o valor do brilho continuará a aumentar cair. A saída é desligada em 90 °C.

Observação: o dimmer de LED de 350 mA relata apenas sobretemperatura. Por causa da saída de corrente constante, não há sobrecarga, se houver curto-circuito, saída de desconexão automática, mas nenhum relatório.

No caso do dimmer LED 4A, quando a temperatura do radiador é superior a 70 °C, o valor de brilho de A iluminação LED diminuirá 5% por 1°C, se a temperatura continuar a subir, o valor do brilho continuará a cair. A saída é desligada em 80°C.

No caso do dimming master, há apenas um relatório de temperatura para o dimming slave. Embora o escravo também possui proteção contra curto-circuito, mas o mestre não reportará ao barramento. Quando ocorre um curto-circuito, a saída é automaticamente desconectado do escravo, se você quiser retomar sua saída, o erro precisa ser removido, então abra a carcaça secundária e remonte. quando a temperatura do escravo é superior a 75 °C, o valor de brilho de a iluminação diminuirá 10% por 1°C, se a temperatura continuar a subir, o valor do brilho continuará a cair. A saída é desligada em 85°C.

No caso do dimmer Triac, ele informa apenas sobretemperatura. Quando a temperatura do radiador for superior a 70 °C, a potência de saída é reduzida pela metade, ou seja, o valor do brilho se torna 50% do brilho atual, como 80% até 40%. A saída é desligada em 80°C. Se houver curto-circuito, ele desconectará a saída automaticamente, mas sem relatório.



Atuadores de escurecimento K-BUS® KNX/EIB

Parâmetro "Enviando tempo de ciclo em s[1...65535]"

Este parâmetro define o intervalo de tempo que os dimmers enviam o relatório de erro pelo barramento, que será iniciado ao habilitar o relatório de erro. Opções:1.....65535s

Parâmetro "tipo de tensão de saída"

Este parâmetro é usado para definir o tipo de tensão de saída do controlador de escurecimento de 0/1-10 V CC. Opções:

0-10V

1-10V

Parâmetro "Enviar objeto "em operação"

Este comando é utilizado para enviar mensagens "1" ou "0" ao BUS periodicamente para verificar se o dispositivo está trabalhando ou não. Opções:

Não

Enviar valor "0" ciclicamente

Enviar valor "1" ciclicamente

Não enviará nenhum telegrama com "Não"; e mostre os seguintes parâmetros com "Enviar valor '0' ciclicamente" ou "Enviar valor '1' ciclicamente" para definir o intervalo de tempo de envio do telegrama.

Parâmetro "Enviando tempo de ciclo em s[1...65535]"

Este parâmetro define o intervalo de tempo do telegrama para relatar a condição normal de trabalho do obscuro. Opções: 1...65535s

5.3. Janela de parâmetros "CHX geral"

A janela de parâmetros de "CH X ativo" pode ser vista na Fig. 5.2, que ativa ou desativa a saída de Canal X. O "CH X" ou "X" no texto a seguir significa qualquer saída dos dimmers. As funções são descrevendo como abaixo e todos os canais têm a mesma configuração de funções.

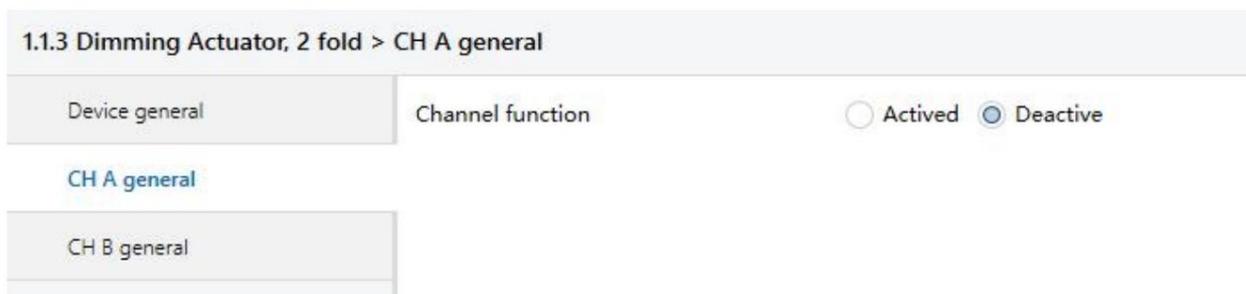


Fig. 5.2 Janela de parâmetros "CH X geral"

Parâmetro "Função do canal"

Opções:

Ativado

Ativo

A janela mostrada na Fig. 5.3 aparecerá ao escolher "Activated". Nesta janela, é possível definir o modo de trabalho, o status de brilho atual e o relatório de status do switch. Ele se tornará nulo com "Deactive" seleção.

Device general	Channel function	<input checked="" type="radio"/> Activated <input type="radio"/> Deactive
CH A general	Staircase lighting	<input type="radio"/> Activated <input checked="" type="radio"/> Deactive
A:dimming general	Brightness value OBJ transmit after dimming	<input checked="" type="radio"/> Nothing <input type="radio"/> Transmit new brightness
A:dimming	Switch status report	<input checked="" type="radio"/> Nothing <input type="radio"/> It's new status
A:scene page		
A: preset		

Fig. 5.3 Janela de parâmetros "CH X geral"

Parâmetro "Iluminação da escada"

Opções:

Ativado

Ativo

Encontra-se no estado de comando de iluminação de escada com "Activated" e no comando de escurecimento normal com "Desativado".

Parâmetro "Valor de brilho OBJ transmitido após escurecimento"

Esta função é usada para relatar o valor de brilho mais recente. Ao habilitar esta função, enviará um quadro para o BUS não importa o que aconteça para alterar o valor do brilho. Opções:

Nada

Transmitir novo brilho

Não enviará nenhum relatório do valor de brilho atual com "Nada". E enviar um quadro para o BUS para informe o valor de brilho atual, não importa o que aconteça, para alterar o valor de brilho com "Transmitir novo brilho".

Nota: se selecionado “transmitir novo brilho”, o objeto “Brilho status X” e o objeto “Brilho

X” não pode ser vinculado por um mesmo endereço de grupo ou levar ao loopback interno do dispositivo e entrar em loop infinito, para fazer o sistema de ônibus travar.

Parâmetro “Relatório de status”

Esta função define se reporta o status da chave ao BUS quando o objeto de configuração “switch” é alterado.

Envie “1” para o BUS quando o valor de brilho atual for maior que 0; enviar “0” quando o valor for igual a

0. Opções:

Nada

é novo estado

Ele não enviará nenhum relatório do status atual do switch com “Nada”. E envie um relatório de status alterado de mude para o BUS com “É novo estado”.

Nota: se selecionado “é novo status”, o objeto “Switch status X” e o objeto “Switch X” não podem ser vinculados juntos por um mesmo endereço de grupo, ou levam ao loop-back interno do dispositivo, e entram em loop infinito, para fazer o sistema de ônibus falhar.

5.4. Janela de parâmetros “Dimming geral”

5.4.1 Janela de parâmetros “X: dimerização geral”

Device general	Time duration of dimming Time = entry * 2	2
CH A general	Switch on via OBJ switch with	<input checked="" type="radio"/> Preset brightness value <input type="radio"/> Last brightness
A:dimming general	Preset switch on brightness (1%~100%)	100
A:dimming	Reaction on receipt of switch on value	<input type="radio"/> Dimming on <input checked="" type="radio"/> Switch on softly
A:scene page	Reaction on receipt brightness value	<input checked="" type="radio"/> Dimming on <input type="radio"/> Switch on softly
A: preset	Switch-OFF mode	Switch off softly
CH B general	After bus recover switch on with	<input type="radio"/> Preset brightness value <input checked="" type="radio"/> Last brightness
	Bus recover preset brightness value (0%~100%)	0
	Status report after telegram to OBJ "switch"	<input type="radio"/> Transmit always <input checked="" type="radio"/> Transmit only after change

Fig. 5.4 Janela de parâmetros “CH X dimming general”

Parâmetro “Tempo de duração do tempo de escurecimento=entrada*2”

É usado para definir a duração do tempo de escurecimento. Não importa se é o brilho diminuindo ou o interruptor escurecendo, quando

escolhendo a duração do tempo de escurecimento para escurecer ou escurecer, o tempo é igual a este valor de entrada multiplicado por 2 segundos e o tempo máximo de entrada é de 255s.

Parâmetro "Ligar via OBJ" alternar" com"

É usado para selecionar se o valor do brilho é o último ou o predefinido ao usar o modo de comutação para alternar nas luminárias. Opções:

Valor de brilho predefinido

Último valor de brilho

A opção "Valor de brilho predefinido" significa que o valor de brilho é o valor predefinido ao ligar o luminárias por modo de comutação. Quando o valor do limite baixo de brilho é maior que o valor predefinido do interruptor, o valor do brilho das luminárias é o valor do limite baixo após ligar; quando o valor predefinido do switch é maior que o limite alto, o valor do brilho é o limite alto após ligar. Os limiares alto e baixo do brilho são mostrados na janela de parâmetro "CH X dimming", veja a Fig. 6.5.

A opção "Último valor de brilho" significa que o valor de brilho é o valor do último status que não é igual a 0. Se o comportamento de ligar as luminárias no modo de comutação após a reinicialização do BUS e as luminárias durante o BUS reset estão desligados, então o valor de brilho é o valor de brilho padrão 128; Em outros casos, o valor do brilho é o valor do último status que não é igual a 0 no modo de comutação.

Parâmetro "Predefinição do brilho (1%... 100%)"

É usado para definir o valor de brilho ao ligar as luminárias no modo interruptor, com a faixa de configuração 1%~100%.

Parâmetro "Reação ao receber o valor de ativação"

Mostra a duração do tempo para ligar as luminárias no modo de comutação. Opções:

Escurecendo

Ligue suavemente

A opção "Dimming on" significa que o tempo de escurecimento do interruptor é o tempo de entrada multiplicado por 2. Em seguida, a opção "Mudar suavemente" significa que o tempo de escurecimento padrão é 4s.

Parâmetro "Reação ao valor do brilho do recibo"

É usado para definir o valor do brilho no modo de escurecimento do brilho. Opções:

Escurecendo

Ligue suavemente

A opção "Dimming on" significa que o tempo de escurecimento do brilho é o tempo de entrada multiplicado por 2. Em seguida, a opção "alternar suavemente" significa que o tempo de escurecimento padrão é 4s.



Parâmetro "Modo de desligamento"

Ele mostra a duração do tempo para desligar as luminárias no modo de escurecimento do interruptor. Opções:

Escurecimento

Desligue suavemente

Desligue instantaneamente

A opção "Dimming off" significa que o tempo de dimming do interruptor é o tempo de entrada multiplicado por 2. A opção "switch suavemente" significa que o tempo de escurecimento padrão é 4s. A opção "desligar instantaneamente" significa que as luminárias são imediatamente.

Parâmetro "Após a recuperação do bus ligar com"

Isso significa que na situação normal, o comportamento após a redefinição do BUS é o valor de brilho antes de desligar ou o valor predefinido. Opções:

Valor de brilho predefinido

Último valor de brilho

A opção "Valor de brilho predefinido" significa que o valor de brilho após a recuperação da energia do BUS é a entrada valor de brilho predefinido no "bus recuperar valor de brilho predefinido (0% ~ 100%)". Se o valor predefinido de entrada for menor que o limite baixo, o valor após a recuperação da energia do BUS é o limite baixo; se o valor de entrada predefinido for maior que o limite alto, o valor após a recuperação da energia do BUS é o limite alto. o alto e limiar baixo são mostrados na janela de parâmetro "CH X dimming", ver Fig. 6.5.

A opção "Último valor de brilho" significa que o valor de brilho é o último valor antes de desligar após o BUS recuperação de energia. Ele também realiza uma operação de reset do barramento após o download dos parâmetros.

Parâmetro "Bus recupera valor de brilho predefinido (0%.. 100%)"

É usado para definir o valor de brilho durante a recuperação de energia do BUS e o intervalo é de 0% a 100%.

Parâmetro "Relatório de status após telegrama para obj "switch"

É um parâmetro de backup, não se preocupe.

5.4.2 Janela de parâmetros "X: escurecimento"

Device general	Relative dimming	<input type="text"/>
CH A general	Low dimming threshold 1~127(0.4%~49.9%)	<input type="text" value="1"/>
A:dimming general	Upper dimming threshold 128~255 (50.2%~100%)	<input type="text" value="255"/>
A:dimming	If dimming down and value <= low dimming threshold output switch	<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> To low threshold value
A:scene page	Output switch on after receipt of dimming up telegram	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
A: preset	Brightness value	<input type="text"/>
CH B general	Low dimming threshold 1~127(0.4%~49.9%)	<input type="text" value="1"/>
	Upper dimming threshold 128~255(50.2%~100%)	<input type="text" value="255"/>
	If output on: receipt of Brightness value = 0 output switch	<input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> To low threshold value
	On receipt Brightness Value >= 1 output switch on	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes

Fig. 5.5 Janela de parâmetros "X: escurecimento"

Esta janela é usada para definir os parâmetros no modo de escurecimento do brilho. Existem 2 tipos de brilho modo de escurecimento: escurecimento relativo e valor de brilho:

Escurecimento Relativo**Parâmetro "limite de escurecimento baixo 1...127(0.4%...49.9%)"**

Este parâmetro define o valor limite baixo do escurecimento relativo. Quando é menor que o baixo limiar, não é permitido dimerizar PARA BAIXO, apenas dimerizar PARA CIMA, a faixa é 1~127 (0,4%~49,9%). Supondo que o baixo limite é 50, se o valor de brilho atual for menor que 50, então não é permitido escurecer PARA BAIXO até escurecimento até acima de 50.

Parâmetro "limite superior de escurecimento 128...255(50.2%...100%)"

Este parâmetro define o valor limite alto do escurecimento relativo. Quando é maior que o alto limiar, não é permitido dimerizar PARA CIMA, apenas para DIMINUIR, a faixa é 128~255 (50,2%~100%). Supondo que o limite alto é 200, se o valor de brilho atual for maior que 200, não é permitido escurecer UP até escurecer PARA BAIXO para menos de 200.

Parâmetro "Se dimerização e valor <= interruptor de saída do limite de dimming baixo"

Este parâmetro define a ação após o escurecimento relativo, se será desligado ou permanecerá no limite baixo valor. Opções:

Desligado

Para baixo valor limite

Supondo que o limite baixo seja 50. Se estiver “Desligado”, desligará as luminárias quando diminuir para 50; Se isso for “To low threshold value”, o valor das luminárias permanecerá o mesmo mesmo quando diminuir a intensidade para 50. No entanto, não importa se é “Off” ou “To low threshold value”, se o limite baixo do escurecimento relativo é menor que o brilho, ele desligará as luminárias automaticamente ao escurecer PARA BAIXO para o limite baixo do valor de brilho; se o limite alto do brilho for menor que o limite alto relativo, ele só é possível escurecer até o limite alto do brilho. (O valor de limite alto e baixo limitará o valor de brilho total do dimmer, veja mais detalhes na descrição abaixo.)

Parâmetro “Interruptor de saída ligado após recebimento do telegrama de escurecimento”

Informa se é possível ligar as luminárias ao receber a mensagem “dimming up” do escurecimento relativo se a saída for 0. Opções:

Não

Sim

Supondo que a saída atual seja 0. Se for “Não”, a saída ainda permanece 0 mesmo quando o alvo recebe o mensagem “dimming UP”; se for “Sim”, irá escurecer as luminárias para o valor modificado ao receber o mensagem “dimming up”. Se o valor após o escurecimento for menor que o limite de brilho baixo, será escurecido para o limite baixo diretamente. Se o valor após o escurecimento for maior que o limite alto de brilho, ele será escurecido para o limite alto diretamente.

Valor de brilho

O valor limite alto e baixo limita o valor de saída alto e baixo. Não é permitido alterar o valor do brilho se estiver além do limite alto e baixo, o que será inválido. Por exemplo, na Fig. 6.5 o valor é definido como 1~255. Se o valor do limite baixo for definido como 50 e o limite alto for 200, o valor do brilho “210” será inválido. As luminárias serão escurecidas do limite baixo diretamente quando o valor de brilho sobe de 0; as luminárias serão escurecidas do limite alto diretamente quando os valores de brilho forem abaixo de 255.

Parâmetro “limite de escurecimento baixo 1...127y0.4%...49.9%”

Esta função define o limite baixo do dimmer e o intervalo é 1~127. vai começar a escurecer do limiar baixo. Supondo que o valor de brilho atual seja 0; o limite baixo é 50 e o limite alto é 200. Se receber a mensagem “30”, o valor do brilho irá para 50 diretamente sem mudança gradual; se receber a mensagem “60”, então o valor do brilho vai primeiro para 50 e depois vai subindo gradativamente para 60; se o valor atual é 100 e o valor alvo é 30, então o valor irá de 100 a 50 e o valor de brilho é 50.

Parâmetro “limite superior de escurecimento 128...255y50,2%...100%”

Esta função define o limite alto do dimmer e o intervalo é 128~255. Supondo que o limite baixo seja 50 e o limite alto seja 200. Se o valor de brilho de entrada for maior que 200, ele irá para 200 diretamente.

Parâmetro "Se saída ligada: recebimento de "valor de brilho = 0" interruptor de saída"

Esta função define se está disponível ou não desligar a saída pelo valor de brilho definido "0". Opções:

Desligado

Para baixo valor limite

A opção "Off" significa que a saída é 0 quando o valor de brilho é 0. A opção "To low threshold value" significa que a saída é o limite baixo quando o valor é 0.

Parâmetro "No recebimento "valor de brilho" >=1 chave de saída ligada"

Esta função define se está disponível ou não para ligar a saída pelo modo de atenuação de brilho quando o a saída é 0. Opções:

Não

Sim

A opção "Não" significa que o dimmer permanece a saída "0" ao receber a mensagem de 100 se a saída é 0. A opção "Sim" significa que a saída é o valor de brilho de entrada quando o valor recebido é maior ou igual para 1; se o valor de brilho de entrada for menor que o limite de brilho baixo, a saída é o brilho baixo limite.

5.4.3 Janela de parâmetros "X: página de cena"

Device general	Scene function is	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable
CH A general	Scene select	1st Scene
A:dimming general	Reaction on receipt scene 1	<input checked="" type="radio"/> Dimming on <input type="radio"/> Switch on softly
A:dimming	Scene 1 duration (Time = entry *2S)	1
A:scene page	Scene 1 brightness value(0%~100%)	100
A: preset	Assignment to Scene number 1.....64	not assignment

Fig. 5.6 janela de parâmetros "X: página de cena"

Este parâmetro mostrado na Fig. 5.6 define a função de cena, totalizando 15 cenas de 1 a 15. É capaz de definir 15 cenas simultaneamente e chame qualquer uma delas pelo painel de controle quando necessário.

Parâmetro "A função de cena é"

A função define a ativação ou desativação da função de cena. Opções:

Habilitar

Desativar

A opção "Ativar" permite usar a função de cena do dimmer X; a janela mostrada na Fig. 5.6 será exibido após a seleção. Se não houver necessidade de usar a função de cena, selecione a opção "Desativar".



Atuadores de escurecimento K-BUS® KNX/EIB

Parâmetro "Seleção de cena"

Esta função é usada para selecionar uma cena para definir o valor de brilho, tempo de escurecimento e modo de escurecimento. Opções:

Cena 1

Cena 2

.....

Cena 15

Os parâmetros de configuração para as outras 15 cenas são mostrados abaixo:

Parâmetro "Reação na cena de recebimento Y"

A função define o modo de escurecimento da cena definida. Y significa a cena que precisa ser ajustada, 1-15. Eles mostrados abaixo tem o mesmo significado. Opções:

Escurecendo

Ligue suavemente

A opção "Dimming on" significa que o tempo de escurecimento da cena definido é o tempo definido do parâmetro "Scene Y duração (tempo=entrada*2s)": o tempo de entrada multiplica 2. A opção "Ligar suavemente" significa que a cena escurece time é o tempo padrão "4S".

Parâmetro "Duração da cena Ytempo=entrada*2 Sy"

Esta função define o tempo de escurecimento da cena definida, que é o valor de entrada multiplicado por 2s; o máximo tempo de entrada é 255s.

Parâmetro "Valor de brilho da cena Yy0%-100%y"

Esta função define o valor de brilho da cena definida, variando de 1% a 100%.

Parâmetro "Atribuição ao número de cena 1...64"

Esta função distribui o número da cena da cena definida que significa o objeto de comunicação "Cena/salvar X" chamará a cena pelo número de cena alocado. Opções:

Não atribuição

Atribuição à cena 1

Atribuição à cena 2

.....

Atribuição à cena 64

Nota: a opção de configuração do parâmetro é 1-64 número de cena ou não alocado.

5.4.4 Janela de parâmetros “X: preset”

Device general	Active preset 1 via bus telegram	<input checked="" type="radio"/> Actived <input type="radio"/> Deactive
CH A general	Brightness value is	<input checked="" type="radio"/> Dimming on <input type="radio"/> Switch on softly
A:dimming general	Brightness value at obj=0 (1%~100%)	100
A:dimming	Brightness value at obj=1 (1%~100%)	100
A:scene page	Preset 1 can be set via the bus	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable
	Active preset 2 via bus telegram	<input type="radio"/> Actived <input checked="" type="radio"/> Deactive

A: preset

Fig. 5.7 janela de parâmetro "X: preset"

É possível definir o valor de brilho em “X: preset” mostrado na Fig. 5.7. Existem dois objetos predefinidos por saída: “preset 1” e “preset 2” que são usados para realizar o controle de iluminação. Também é capaz de salvar o brilho atual status como o novo valor predefinido. Esses 2 valores predefinidos têm a mesma configuração de parâmetros, portanto, tome um como um exemplo.

Parâmetro “Predefinição ativa 1 via telegrama de barramento”

Este parâmetro é usado para ativar o preset 1. Opções:

Ativo

Ativo

Não ativará o preset 1 com “Desativo”, e mostrará o parâmetro seguinte com “Ativo”.

Parâmetro “Valor do brilho é”

Este parâmetro define o tempo de início do escurecimento por “predefinição 1”, e há dados de 1 bit para controlar “X preset 1”: “0” e “1”, que é capaz de chamar 2 valores de brilho diferentes. Opções:

Escurecendo

Ligando suavemente

Ao selecionar “dimming on”, o tempo de escurecimento do objeto “X preset 1” é o tempo de entrada de “Tempo de duração de dimming Time =entry” multiplicado por 2; Ao selecionar “ligar suavemente”, o tempo de escurecimento de “X preset1” é o valor padrão: 4 segundos.

Parâmetro “Valor de brilho em obj=0(1%~100%)”

Este parâmetro define o valor de brilho ao receber “0” por “X preset 1”. Opção: **1~100%**

Parâmetro “Valor de brilho em obj=1(1%~100%)”

Este parâmetro define o valor de brilho ao receber “1” por “X preset 1”. Opção: **1~100%**

Parâmetro "Preset 1 pode ser configurado através do bus"

Este parâmetro define a possibilidade de alterar o valor predefinido. É capaz de alterar o valor predefinido com "ativar" e também iniciar o objeto de comunicação "Definir preset 1", que é usado para salvar o status atual da chave como o novo valor predefinido. Ele salvará o status de brilho atual no "valor de brilho em obj = 0" e substituirá esse valor com "0"; salvará o status de brilho atual para o "valor de brilho em obj = 1" e substituirá esse valor com "1". Opções:

Habilitar

Desativar

5.5. Janela de parâmetros "Iluminação de escadas"

É capaz de definir os parâmetros do modo de iluminação da escada na Fig. 5.8.

Device general	Duration of staircase lighting: Base	1.0s
CH A general	Duration of staircase lighting:Factor Factor(1~127) Duration = Base*Factor	1
Astaircase lighting	Time for dimming down to 20% (Duration = Entry*2 S)	1
CH B general	Brightness value for staircase lighting (20%~100%)	100
	Staircase lighting after bus voltage recovery	<input checked="" type="radio"/> Switch off <input type="radio"/> Switch on
	Staircase value at permanent-on (20%~100%)	100
	On reception switch OBJ = 0 switch off enable	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable

Fig. 5.8 Janela de parâmetros "Iluminação da escada CH X"

Parâmetro "Duração da iluminação da escada : Base"

Defina o tempo de base: **1,0 s / 2,1 s / ... / 1,1 min / ... / 1,2 h**

Parâmetro "Duração da iluminação da escada: Fator"

Defina o tempo do fator: **1~255s**

Ao ligar as luminárias da escada pelo modo "interruptor", o tempo de duração ON é: duração=base*fator. Isto desligará as luminárias quando o brilho cair para 20% gradualmente após o tempo de duração ON.



Atuadores de escurecimento K-BUS® KNX/EIB

Parâmetro "Tempo para dimerização até 20% (Duração=Entrada*2)"

Esta função define o tempo que o valor de luminosidade das lâmpadas da escada cai para 20%:

Duração=Entrada*2. O valor máximo de entrada é 255s.

As luminárias serão desligadas quando o valor de luminosidade da escada descer para 20%.

Parâmetro "Valor de luminosidade para iluminação de escadas (20%..100%)"

A função define o valor de luminosidade da escada ao ligar as luminárias por "interruptor" modo.

Parâmetro "Iluminação da escada após recuperação da tensão do barramento"

A função define o estado das luminárias da escada após a recuperação da energia do BUS. Opções:

Ligar

Desligar

A opção "Ligar" significa ligar as luminárias da escada após a recuperação da energia do BUS; duração=base*fator. É usar o parâmetro "Tempo para dimerização até 20% (Duração=Entrada*2)" para definir o Tempo de inatividade. A opção "Desligar" significa desligar as lâmpadas da escada após a recuperação da energia do BUS.

Parâmetro "Valor da escada em permanente (20%..100%)"

A função define o estado de saída das luminárias de escada como um valor de brilho fixo. Não vai desligar as luminárias da escada sem receber a mensagem OFF de "permanent on". "permanente em" é outro modo de saída das luminárias de escada. O tempo de DESLIGAMENTO das luminárias é definido pelo parâmetro "Tempo para dimerização até 20% (Duração=Entrada*2)". Ele desligará as luminárias ao ir até 20%. O intervalo é de 20%~100%.

Parâmetro "Interruptor de recepção OBJ=0 habilitar desligamento"

Opções:

Habilitar

Desativar

É capaz de enviar o comando por "interruptor", independentemente do modo de comutação ou permanente com "Ativar"; mas apenas pare de emitir "Permanent on" usando "permanent on" para enviar o comando OFF no "permanent on" modo de iluminação com "Desativar".

Nota: No modo de saída do interruptor, pode iniciar o modo de saída "permanente ligado", mas não pode ser executado a operação de fechamento de "permanente ligado" quando você não iniciou o modo de saída "permanente ligado".

Capítulo 6 Descrição do Objeto de Comunicação

Objeto de comunicação é a mídia dos dispositivos no barramento se comunicarem com outros dispositivos, ou seja, apenas objeto de comunicação pode se comunicar com o BUS. A função de cada objeto de comunicação é a seguinte.

(Pegue o dimmer universal 1x, por exemplo)

6.1. Objeto de comunicação do “Dispositivo Geral”

Existem 2 objetos de comunicação em “Device General” na Fig.6.1 e as funções são mostradas na tabela 6.1.

Number	Name	Object Function	Descriptio	Group Adc	Length	C	R	W	T	U	Data Type
22	Error report	Report error of deivce			1 byte	C	R	-	T	-	
23	In operate	In operate			1 bit	C	-	-	T	-	

Fig. 6.1 Objeto de comunicação de “Device General”

Nota: “C” na coluna “Flag” na tabela abaixo significa que o objeto tem um link normal para o barramento; “C” significa que o valor do objeto pode ser modificado através do barramento; “R” significa que o valor do objeto pode ser lido através do ônibus; “T” significa que um telegrama é transmitido quando o valor do objeto é modificado; “U” significa que telegramas de resposta de valor são interpretados como um comando de gravação, o valor do objeto é atualizado.

Não.	Função	Nome do objeto	Dados	Bandeiras	DPT
23	Em operação	Em operação	1 bit	C,T	1.001 interruptor
<p>Este objeto é utilizado para declarar a condição de trabalho enviando “1” ou “0” para o barramento ciclicamente, que é habilitado ao selecionar "enviar valor '0' ciclicamente" ou "enviar valor '1' ciclicamente" no parâmetro "Enviar objeto 'em operação" e desativado ao selecionar “não”. Envia “0” com a opção “enviar valor '0' ciclicamente” e “1” com “enviar valor '1' ciclicamente”.</p>					
22	Reportar erro do dispositivo	Relatório de erros	1 byte	C, R, T Sem DPT	
<p>Este objeto é usado para relatar o status de erro do sistema. Ele será desativado com “Relatório de erro” e relatará o erro informações quando o sistema apresenta mau funcionamento com a opção “Habilitar”. Ele também enviará um alarme para desligar o dispositivo com superaquecimento, sobrecarga ou curto-circuito.</p> <p>Assumindo um comando de 8 bits (código de telegrama) como: 76543210</p> <p>dimmer universal</p> <p>8 bits são 0, ou seja, o telegrama “0” – o sistema funcionando normalmente</p> <p>Nº 0 é 1 - Curto-circuito ou sobrecarga do canal 1</p> <p>Nº 1 é 1 - Curto-circuito ou sobrecarga do canal 2</p> <p>Nº 2 é 1 - Curto-circuito ou sobrecarga do canal 3</p> <p>Nº 3 é 1 - Curto-circuito ou sobrecarga do canal 4</p> <p>O nº 4 é 1 - a temperatura do radiador é superior a 70 °C</p> <p>O nº 5 é 1 - a temperatura do radiador é superior a 90 °C</p> <p>Outros não são usados</p>					

Dimmer LED 350mA

8 bits são 0, ou seja, o telegrama "0" – o sistema funcionando normalmente

Nº 0 é 1 – a temperatura do radiador superior a 75 °C para canais B, C (PCB central)

O nº 1 é 1 - a temperatura do radiador superior a 90 °C para canais B, C (PCB central)

O nº 2 é 1 - a temperatura do radiador superior a 75 °C para os canais A, D (PCB inferior)

O nº 3 é 1 - a temperatura do radiador superior a 90 °C para os canais A, D (PCB inferior)

Outros não são usados

Dimmer LED 4A

8 bits são 0, ou seja, o telegrama "0" – o sistema funcionando normalmente

Nº 0 é 1 – sobrecarga para um canal

Nº 1 é 1 – sobrecarga para o canal B

Nº 2 é 1 – sobrecarga para o canal C

Nº 3 é 1 – sobrecarga para o canal D

Nº 4 é 1 – sobretensão para o dispositivo, a tensão de entrada > 26 Vcc

Nº 5 é 1 – sobretemperatura para o dispositivo, >70°C

Outros não são usados

mestre dimmer

8 bits são 0, ou seja, o telegrama "0" – o sistema funcionando normalmente

Nº 0 é 1 – Canal 1, a temperatura do radiador é superior a 75 °C Nº 1 é 1 – Canal

2, a temperatura do radiador é superior a 75 °C Nº 2 é 1 – Canal 3, a temperatura

do radiador é superior a 75 °C Nº 3 é 1 – Canal 4, a temperatura do radiador é

superior a 75 °C

Outros não são usados

Dimmer Triac

O telegrama "0" – o sistema funcionando normalmente

O telegrama "1" - a temperatura do radiador superior a 70 °C

O telegrama "2" - a temperatura do radiador superior a 80 °C

Outros não são usados

Tabela 6.1 Tabela de objetos de comunicação do dispositivo geral

6.2. Escurecimento do objeto de comunicação geral

Number	Name	Object Function	Descriptio	Group Adc	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
0	OUTPUT A	Switch A			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
1	OUTPUT A	Switch status A			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
2	OUTPUT A	Relative dimming A			4 bit	C	-	W	-	-	dimming control	Low
3	OUTPUT A	Brightness A			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
4	OUTPUT A	Brightness status A			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Fig. 6.2 Objeto de comunicação geral para cada canal



Atuadores de escurecimento K-BUS® KNX/EIB

Não	Função	Nome do objeto	Sinalizadores de tipo de dados	DPT
1	Alternar status X	SAÍDA X	1 bit	Interruptor C,R,T 1.001
Este objeto é usado para relatar o status da chave atual para o barramento. O dimmer enviará "1" para o barramento quando o valor do brilho for maior que 0, "0" para o barramento com valor de "0". O objeto será habilitado quando selecionando "É um novo status" no parâmetro "Relatório de status".				
0	Interruptor X	SAÍDA X	1 bit	BANHEIRO 1.001 interruptor
Este objeto é usado para receber o comando de comutação para acionar o atuador do dimmer. Ele vai ligar o dimmer atuador com "1", desligado com "0".				
4	Status de brilho X OUTPUT X 1byte			C,R,T 5,001 porcentagem (0,100%)
Este objeto é usado para enviar o status de brilho da saída atual para o barramento o que causa as mudanças de O valor que. O objeto será habilitado ao selecionar "Transmitir novo brilho" no parâmetro "Valor de brilho OBJ transmite após dimerização".				
3	Brilho X	SAÍDA X 1 byte		BANHEIRO 5,001 porcentagem (0,100%)
É usado para receber o valor de brilho para ligar o atuador dimmer, ligando o atuador quando o valor recebido for maior que 0, desligue ou fique no valor limite inferior com "0", que é definido pelo parâmetro configuração no escurecimento do valor de brilho.				
2	Escurecimento relativo X SAÍDA X 4 bits			BANHEIRO 3.007 controle de escurecimento
Este objeto é usado para aumentar ou diminuir as saídas. Ele diminuirá quando o valor de entrada for de 1 a 7. Durante nesta faixa, menor amplitude de escurecimento com maior valor; isso significa que ele vai escurecer para o maior amplitude com 1, enquanto para a menor amplitude com 7, e 0 significa parar de escurecer. Ele vai escurecer quando o valor de entrada é de 9-15. Nesta faixa, menor amplitude de escurecimento com maior valor; isso significa que vai escurecer até a maior amplitude com 9, enquanto para a menor amplitude com 15, e 8 significa parar de escurecer.				

Tabela 6.2 Tabela geral de objetos de comunicação para cada canal

6.3. Objeto de comunicação de cena

Number	Name	Object Function *	Des	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
6	OUTPUT A	Scene / save A			1 byte	C	-	W	-	-	scene control	Low

Fig.6.3 Objeto de comunicação da função de cena

Sem função	Nome do objeto	Tipo de dados	Bandeira	DPT
6	Cena / salvar X	SAÍDA X	1 Byte	BANHEIRO 18.001 controle de cena
Este objeto é usado para enviar um comando de 8 bits para transferir ou salvar a cena. Este objeto está abrindo quando habilitado função de cena. A média de 8 bits da seguinte forma: Configure um comando de 8 bits (código binário) como: FXNNNNNN F: cena de transferência "0"; F: "1" salvar cena; X: Não utilizado, não afeta os resultados; NNNNNN: número da cena 0..63 A configuração do parâmetro é 1-64.				

Tabela 6.3 Objeto de comunicação da função de cena

6.4. Objeto de comunicação de valor predefinido

Number ^	Name	Object Function	Des	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
7	OUTPUT A	A Preset 1			1 bit	C	-	W	-	-	scene	Low
8	OUTPUT A	Set preset 1			1 bit	C	-	W	-	-	scene	Low
9	OUTPUT A	A Preset 2			1 bit	C	-	W	-	-	scene	Low
10	OUTPUT A	Set preset 2			1 bit	C	-	W	-	-	scene	Low

Fig.6.4 Objeto de comunicação da função de valor predefinido

Sem função	Nome do objeto	Tipo de dados	Bandeira	DPT
7 X predefinição 1	SAÍDA X	1 bit	BANHEIRO	1.022 cena
<p>É o objeto de comunicação do preset 1 e chama o valor do preset. Quando o objeto recebe o lógico valor de "0", o valor de brilho do escurecimento é definido por "Valor de brilho em obj=0"; quando o objeto recebe o valor lógico de "1", o valor de brilho do escurecimento é definido por "Valor de brilho em obj=1". Este objeto será iniciado após a ativação do preset1.</p>				
8	Definir predefinição 1	SAÍDA X	1 bit	BANHEIRO
<p>Este objeto é usado para modificar o valor de brilho do preset1. Ele iniciará o parâmetro "preset1 pode ser definido via o ônibus" com "Ativar". Por meio deste objeto, é possível salvar o status de brilho atual como um novo valor predefinido. Ele vai salvar o valor de brilho atual para "valor de brilho em obj=0" por "0", ou seja, para substituir o valor is; Ele vai salvar o valor de brilho atual para "valor de brilho em obj=1" por "1", ou seja, para substituir o valor is.</p>				
9 X predefinição 2	SAÍDA X	1 bit	BANHEIRO	1.022 cena
<p>É o objeto de comunicação do preset 2 e chama o valor do preset. Quando o objeto recebe o lógico valor de "0", o valor de brilho de escurecimento é definido por "Valor de brilho em obj=0"; quando o objeto recebe o valor lógico de "1", o valor de brilho do escurecimento é definido por "Valor de brilho em obj=1". Este objeto será iniciado após a ativação do preset 2.</p>				
10	Definir predefinição 2	SAÍDA X	1 bit	BANHEIRO
<p>Este objeto é utilizado para modificar o valor de brilho do preset 2. Ele iniciará o parâmetro "o preset 2 pode ser configurado via o ônibus" com "Ativar". Por meio deste objeto, é possível salvar o status de brilho atual como um novo valor predefinido. Ele vai salvar o valor de brilho atual para "valor de brilho em obj=0" por "0", ou seja, para substituir o valor is; Ele vai salvar o valor de brilho atual para "valor de brilho em obj=1" por "1", ou seja, para substituir o valor is.</p>				

Tabela 6.4 Objeto de comunicação da função de valor predefinido

6.5. Objeto de comunicação de iluminação de escada

Number	Name	Object Function	Descriptio	Group Adc	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
0	OUTPUT A	Switch A			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
5	OUTPUT A	Permanent on A			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low

Fig. 6.5 Objeto de comunicação da função de iluminação da escada

Não.	Função	Nome do objeto	Tipo de dados	Bandeira	DPT
0	Interruptor X	SAÍDA X	1 bit	Interruptor C, W	1.001
<p>O objeto de comunicação é usado para alternar a função de luz da escada do dimmer. Ele desligará o a iluminação da escada após um certo tempo de ativação e o tempo inicial de iluminação da escada são definidos por "Duração da iluminação da escada iluminação: Base" e "Duração da iluminação da escada: Fator" e a duração das luzes acesas é: duração=base*fator. Será desliga automaticamente após algum tempo. Apagará as luzes com "0".</p>					
5	Permanente em X	SAÍDA X	1 bit	C, W	1.001 interruptor
<p>O objeto recebe o valor lógico "1" para abrir a luz da escada por um longo tempo, recebe o valor lógico "0" para acabar com a luz da escada.</p>					

Tabela 6.5 Objeto de comunicação da Função Iluminação de Escadas