

Módulo 4 IN + 4 OUT universales + 4 IN binarias KNX

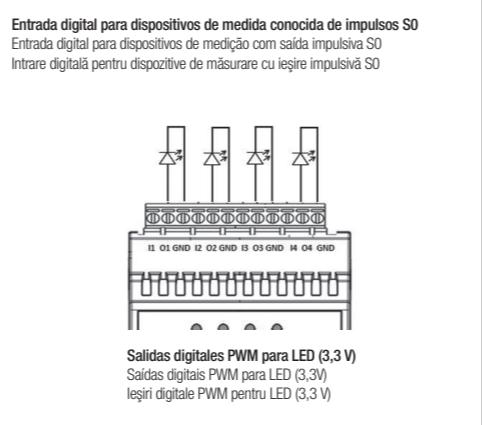
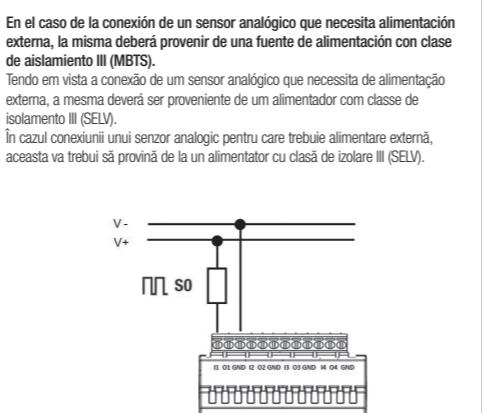
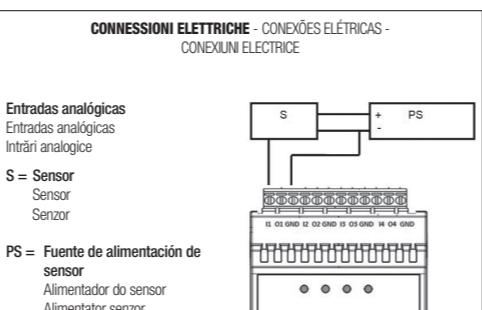
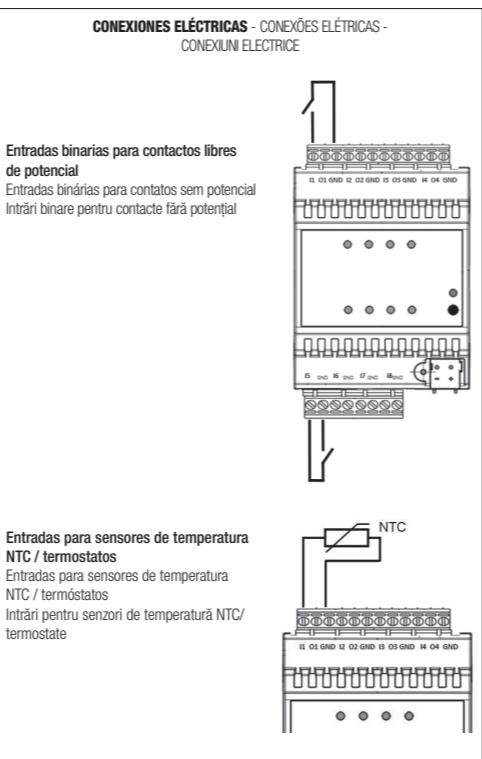
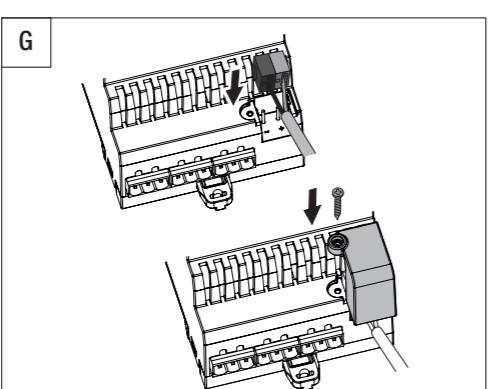
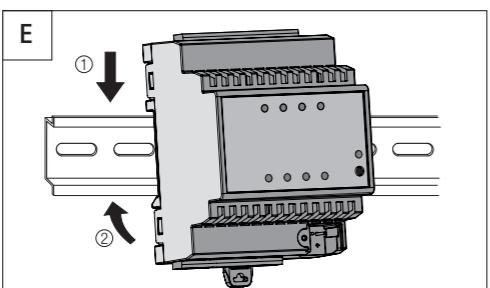
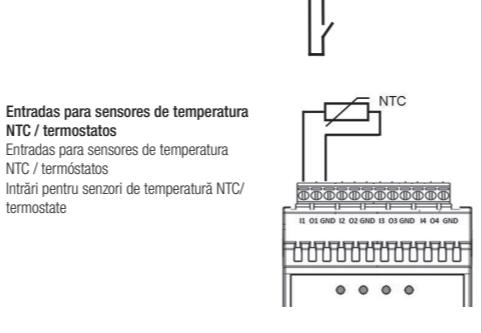
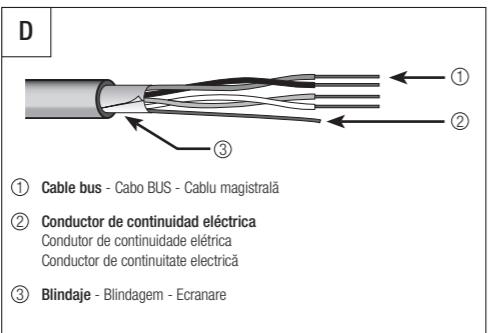
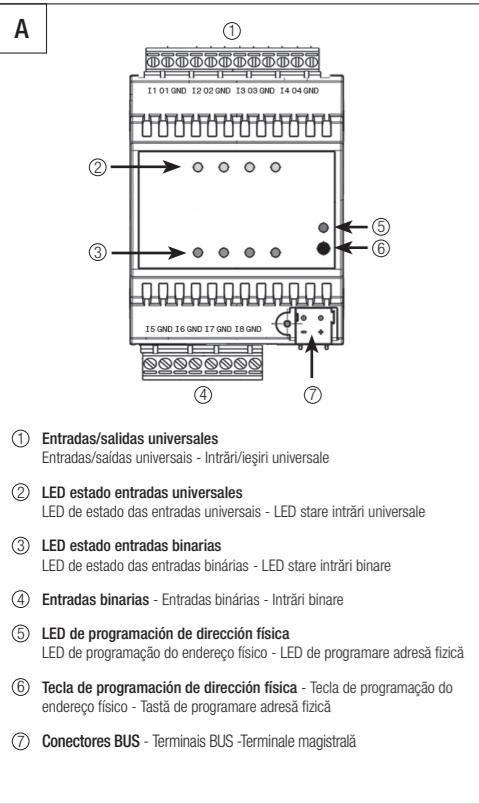
- de carril DIN

Módulo 4 IN + 4 OUT universais + 4 IN binárias KNX - para calha DIN

Modul cu 4 canale IN + 4 OUT universale + 4 canale IN binare KNX - pentru sîrja DIN



GW 90 728



ESPAÑOL

- La seguridad del equipo se garantiza solo si se respetan las instrucciones de seguridad y uso; por tanto, es necesario conservarlas. Asegurarse de que el instalador y el usuario final reciban estas instrucciones.

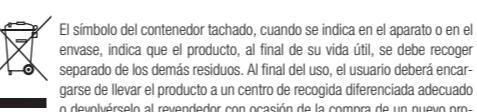
- Este producto deberá destinarse solo al uso para el cual ha sido expresamente diseñado. Cualquier otro uso se debe considerar impróprio y/o peligroso. En caso de duda, contactar con el SAT, Servicio de Asistencia Técnica GEWISS.

- El producto no debe ser modificado. Cualquier modificación anula la garantía y puede hacer peligroso el producto.

- El fabricante no puede ser considerado responsable por eventuales daños que derivan de usos impropios, erróneos y manipulaciones indebidas del producto adquirido.

- Punto de contacto indicado en cumplimiento de las directivas y reglamentos UE aplicables:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com



El símbolo del contenedor tachado, cuando se indica en el aparato o en el envase, indica que el producto, al final de su vida útil, se debe recoger separado de los demás residuos. Al final del uso, el usuario deberá encargarse de llevar el producto a un centro de recogida diferenciada adecuado o devolvérselo al vendedor con ocasión de la compra de un nuevo producto. En las tiendas con una superficie de venta de al menos 400 m², es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos que se deben eliminar con unas dimensiones inferiores a 25 cm. La recogida diferenciada adecuada para proceder posteriormente al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del aparato de manera compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato. Gewiss participa activamente en las operaciones que favorecen la reutilización, el reciclaje y la recuperación correctas de los aparatos eléctricos y electrónicos.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- n. 1 Módulo combinado 4 IN + 4 OUT universales + 4 IN binarias KNX - de carril DIN
- n. 1 Borne del BUS
- n. 2 Bornes de tornillo
- n. 1 Tapa con tornillo
- n. 1 Manual de instalación y uso

EN SINTESES

El módulo combinado 4 IN + 4 OUT universales + 4 IN binarias KNX - de carril DIN es un dispositivo híbrido dotado de 4 canales de entrada universales, 4 canales de salida digitales PWM para LED (3,3V) y 4 canales de entrada para contactos libres de potencial.

Los canales de entrada universales se pueden configurar como entradas binarias libres de potencial (se pueden utilizar individualmente o combinadas para desempeñar la función de mando On/Off, control dimmer, control persianas, gestión escenarios, mandos prioritarios y temporizados, gestión cierre de contactos breve/ prolongado, recuento de impulsos, en BUS KNX), entradas para sensores de temperatura NTC, entradas analógicas, entradas para dispositivos de medida con salida de impulsos.

El dispositivo está alimentado por la línea BUS y está dotado de 8 LEDs frontales de color ámbar para señalizar el estado de las entradas.

El módulo está montado en un carril DIN, dentro de los cuadros eléctricos o de las cajas de derivación.

FUNCIONES

Las entradas binarias para contactos libres de potencial se pueden configurar con el software ETS para funcionar como:

- frenets/mando/secuencia
- secuencias de comutación
- recuento de impulsos
- gestión presiones múltiples
- mando dimmer con pulsador individual (envío cíclico o mando de parada)
- mando persianas con pulsador individual
- mando dimmer con entradas combinadas (envío cíclico o mando de parada)
- mando persianas con entradas combinadas
- escenarios

Las entradas/salidas universales se pueden configurar con el software ETS para funcionar como:

- entradas binarias para contactos libres de potencial (todos los canales)
- frenets/mando/secuencia
- secuencias de comutación
- recuento de impulsos
- gestión presiones múltiples
- mando dimmer con pulsador individual (envío cíclico o mando de parada)
- mando persianas con pulsador individual
- mando dimmer con entradas combinadas (envío cíclico o mando de parada)
- mando persianas con entradas combinadas
- escenarios

- entradas para sensores de temperatura NTC (todos los canales)

- medida del valor de temperatura desde sensores NTC externos (GW10800 o GW1x900)
- configuración de los valores de umbral con señalización de superación del umbral y gestión de histeresis

• umbrales configurables desde el BUS

- entradas analógicas (todos los canales)

• entradas 1/2 -> medida de corrientes 0...20 mA o 4...20 mA

• entradas 3/4 -> medida de tensiones 0...10 V o 0...1 V

• transmisión por BUS del valor medido con posible escala de conversión/valor porcentual

• configuración de los valores de umbral con señalización de superación del umbral y gestión de histeresis

• umbrales configurables desde el BUS

- salidas digitales PWM para LED 3,3V (todos los canales)

• señalización del estado objeto de comunicación del BUS dedicado

• gestión del estado o estado invertido (señalización nocturna)

• gestión % del nivel de luminosidad a través del control PWM

- entradas digitales para dispositivos de medida con interfaz SO (todos los canales)

• medida y conversión del valor en entrada procedente de los contadores de energía (kWh o Wh), potencia instantánea (kW o W), agua (Volumen en m³) o gas (Volumen en m³)

• configuración de los valores de umbral con señalización de la superación del umbral

• umbrales configurables desde el BUS

- termostatos (máx 4) para el control del mismo número de zonas de termorregulación, con entradas para sensores de temperatura NTC (todos los canales)

• medida del valor de temperatura desde sensores NTC externos (GW10800 o GW1x900)

La figura B muestra el esquema de conexiones eléctricas.

1. Conectar el hilo rojo del cable de BUS al borne rojo (+) del terminal y el hilo negro al borne negro (-). Al terminal BUS se pueden conectar hasta 4 líneas BUS (hilos del mismo color en el mismo borne) (figura F).

2. Aislar la pantalla, el conductor de continuidad eléctrica y los restantes hilos blanco y amarillo del cable de BUS (en caso de que se utilice un cable de BUS de 4 conductores), que no son necesarios (figura D).

3. Introducir el borne del BUS en las correspondientes patillas del dispositivo. El sentido correcto de inserción es determinado por las guías de fijación. Aislar el borne del BUS usando la correspondiente tapa, que se debe fijar al dispositivo con su tornillo. La tapa garantiza una separación mínima de 4 mm entre los cables de potencia y los cables de BUS (figura G).

MANTENIMIENTO

El dispositivo no necesita mantenimiento. Para una eventual limpieza, utilizar un paño seco.

PROGRAMACIÓN CON SOFTWARE ETS

El dispositivo se debe configurar con el software ETS. En el Manual Técnico (www.gewiss.com) se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.

DATOS TÉCNICOS

Comunicación	BUS KNX
Alimentación	Mediante BUS KNX, 29 V cc SELV
Cable de BUS	KNXTP1
Absorción de corriente del BUS	10 mA máx
Elementos de mando	1 tecla miniatura de programación
Elementos de visualización	1 LED rojo de programación 8 LED ámbar de señalización de estado entradas
Entradas	Tensión de lectura entradas binarias: 3,3V Distancia máx. de conexión de los contactos libres de potencial: 50m Tensión de lectura interfaz SO: 8-10 V cc
Salidas	Tensión de mando salidas digitales: 3,3V
Potencia máxima disipada	1W
Ambiente de uso	Interior, lugares secos
Temperatura de funcionamiento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 ÷ +70 °C
Humedad relativa	Máx. 93% (no condensante)
Conexión al BUS	Borne de enganche, 2 pines Ø 1 mm
Conecciones eléctricas	Bornes de tornillo extraíbles, sección máx. cables: 4 mm ²
Grado de protección	IP20
Dimensión	4 módulos DIN
Referencias normativas	Directiva baja tensión 2014/35/EU Directiva compatibilidad electromagnética 2014/30/EU, EN50428, EN60669-2-5, EN50090-2-2
Certificaciones	KNX



ATENCIÓN: la instalación del dispositivo debe efectuarla exclusivamente personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las directrices para las instalaciones KNX.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN KNX

1. La longitud de la línea BUS entre el módulo y la fuente de alimentación no debe superar los 350 metros.

2. La longitud de la línea BUS entre el módulo y el dispositivo KNX más lejano no debe superar los 700 metros.

3. Para evitar señales y sobretensiones no deseadas, no alimentar bucles.

4. Mantener una distancia de al menos 4 mm entre los cables aislados individualmente de la línea BUS y los de la línea eléctrica (figura C).

5. No dañar el conductor de continuidad eléctrica del apantallamiento (figura D).



ATENCIÓN: los cables de señal del BUS no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica no deben tocar nunca elementos en tensión ni el conductor de tierra!

MONTAJE EN CARRIL DIN

Montar el módulo sobre carril DIN de 35 mm de la manera siguiente (figura E):

1. Introducir el anclaje superior del dispositivo en el carril DIN.

2. Girar el dispositivo y bloquearlo en el carril DIN utilizando la lengüeta de fijación.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

ATENCIÓN: ¡desconectar la tensión de red antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica!

PORTEGUÊS

- A segurança do aparelho só é garantida com a adção das instruções de segurança e de utilização; portanto, é necessário conservá-las. Assegure-se de que estas instruções são recebidas pelo instalador e pelo utilizador final.
- Este produto destina-se apenas à utilização para a qual foi expressamente concebido. Qualquer outra utilização deve ser considerada indevida e/ou perigosa. Em caso de dúvida, contacte o Serviço de Assistência Técnica (SAT) da GEWISS.
- O produto não deve ser modificado. Qualquer modificação anula a garantia e pode tornar o produto perigoso.
- O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de utilização indevida ou incorreta e do produto adquirido ou de qualquer violação do mesmo.
- Ponto de contacto indicado em cumprimento da finalidade das diretrizes UE aplicáveis:

GEWISS GEWISS S.p.A. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

 O símbolo do caixote de lixo móvel, afixado no equipamento ou na embalagem, indica que o produto, no fim da sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros resíduos. No final da utilização, o utilizador deverá encarregar-se de entregar o produto num centro de recolha seletiva adequado ou de devolvê-lo ao revendedor no ato da aquisição de um novo produto. Nas superfícies de venda com, pelo menos, 400 m², é possível entregar gratuitamente, sem obrigação de compra, os produtos a eliminar com dimensão inferior a 25 cm. A adequada recolha diferenciada para dar início à reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível, contribui para evitar possíveis efeitos negativos ao ambiente e à saúde e favorece a reutilização e/ou reciclagem dos materiais dos quais o aparelho está composto. A Gewiss participa ativamente das operações que favorecem a reutilização, reciclagem e recuperação adequada dos aparelhos elétricos e eletrônicos.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 1 Módulo combinado 4 IN + 4 OUT universais + 4 IN binárias KNX - para calha DIN
- 1 Terminal BUS
- 2 Terminais com parafuso
- 1 Tampa com parafuso
- 1 Manual de instalação e uso

EM RESUMO

O módulo combinado 4 IN + 4 OUT universais + 4 IN binárias KNX - para calha DIN é um dispositivo híbrido equipado com 4 canais de entrada universais, 4 canais de saída digitais PWM (3,3V) e 4 canais de entrada para contatos sem potencial. Os canais de entrada universais podem ser configurados como entradas binárias livres de potencial (utilizáveis individualmente ou combinados para cumprir a função de comando On/Off, controlo do regulador de luz, controlo das persianas, gestão dos cenários, comandos prioritários e temporizados, gestão de fechamento dos contatos breve/pronlongado, contagem de impulsos, no BUS KNX), entradas para sensores de temperatura NTC, entradas analógicas, entradas para dispositivos de medição com saída impulsiva.

O dispositivo é alimentado a partir da linha BUS e está equipado com 8 LEDs frontais âmbar para a sinalização do estado das entradas.

O módulo é montado na calha DIN, no interior dos quadros elétricos ou das caixas de derivação.

FUNÇÕES

As **entradas binárias para contatos sem potencial** são configuráveis com o software ETS para operar como:

- partes frontais comando/sequência
- sequências de comutação
- contagem de impulsos
- gestão de pressões múltiplas
- comando do regulador de luz com um único botão (envio cíclico ou comando de paragem)
- comando das persianas com um único botão
- comando do regulador de luz com entradas combinadas (envio cíclico ou comando de paragem)
- comando das persianas com entradas combinadas
- cenários
- As **entradas/saídas universais** são configuráveis com o software ETS para operar como:
- entradas binárias para contatos sem potencial (todos os canais)
- partes frontais comando/sequência
- sequências de comutação
- contagem de impulsos
- gestão de pressões múltiplas
- comando do regulador de luz com um único botão (envio cíclico ou comando de paragem)
- comando das persianas com um único botão
- comando do regulador de luz com entradas combinadas (envio cíclico ou comando de paragem)
- comando das persianas com entradas combinadas
- cenários
- entradas para sensores de temperatura NTC (todos os canais)
- medição do valor de temperatura por meio de sensores NTC externos (GW10800 ou GW1x900)
- configuração dos valores de limiar com sinalização da superação de limiar e gestão de histerese
- limiares configuráveis a partir do BUS
- entradas analógicas (todos os canais)
- entradas 1/2 -> medição de correntes 0..20 mA ou 4..20 mA
- entradas 3/4 -> medição de tensões 0..10 V ou 0..1 V
- transmissão no BUS do valor medido com eventual escala de conversão/valor percentual

- configuração dos valores de limiar com sinalização da superação de limiar e gestão de histerese
- limiares configuráveis a partir do BUS
- saídas digitais PWM para LED 3,3V (todos os canais)
- sinalização do estado do objeto de comunicação do BUS dedicado
- gestão do estado ou estado invertido (sinalização noturna)
- gestão % do nível de luminosidade pelo controle PWM
- entradas digitais para dispositivos de medição com interface SO (todos os canais)
- medição e conversão do valor na entrada proveniente dos contadores de energia (kWh ou Wh), potência instantânea (kW ou W), água (Volume em m³) ou gás (Volume em m³)
- configuração dos valores de limiar com sinalização da superação de limiar e limiares configuráveis a partir do BUS
- termostatos (máx. 4) para o controlo de muitas áreas de termoregulação, com entradas para sensores de temperatura NTC (todos os canais)
- medição do valor de temperatura por meio de sensores NTC externos (GW10800 ou GW1x900)

LED de estado das entradas universais (cor ÂMBAR)

Os quatro LEDs de estado dos canais de entrada/saída indicam o estado do canal correspondente.

Função entrada	Sinalização	LED
Entradas binárias para contatos sem potencial (estado entrada)	Contato fechado	Aceso fixo
	Contato aberto	Apagado
Entradas para sensores de temperatura	Superação do limiar de temperatura	Aceso fixo
	Mau funcionamento ou falta de conexão do sensor NTC	Lampejo rápido (3 s) + Apagado (3 s)
Entradas analógicas	Superação do limiar de valor analógico	Aceso fixo
Entrada para interface SO	Recepção de um impulso na entrada	Lampejo
Termóstatos	Mau funcionamento ou falta de conexão do sensor NTC	Lampejo rápido (3 s) + Apagado (3 s)

LED de estado das entradas binárias (cor ÂMBAR)

Os quatro LEDs de estado dos canais de entrada binária indicam o estado do canal correspondente.

Função entrada	Sinalização	LED
Entradas binárias para contatos	Contato fechado	Aceso fixo
sem potencial (estado das entradas)	Contato aberto	Apagado

INSTALAÇÃO

 **ATENÇÃO:** A instalação do dispositivo deve ser efetuada exclusivamente por pessoal qualificado, seguindo a norma em vigor e as linhas guia para as instalações KNX.

ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO KNX

- O comprimento da linha BUS entre o módulo e o alimentador não deve superar os 350 metros.
- O comprimento da linha BUS entre o módulo e o dispositivo KNX mais distante não deve superar 700 metros.
- Para evitar sinais e sobretonos indesejados, não criar circuitos de anel.
- Mantenha uma distância de pelo menos 4 mm entre os cabos isolados individualmente da linha BUS e os da linha elétrica (figura C).
- Não danifique o condutor de continuidade elétrica da blindagem (figura D).

 **ATENÇÃO:** os cabos de sinal do BUS não utilizados e o condutor de continuidade elétrica nunca devem tocar os elementos sob tensão ou o condutor de terra!

MONTAGEM NA CALHA DIN

Monte o módulo na calha DIN de 35 mm da seguinte maneira (figura E):

1. Insira o engate superior do dispositivo na calha DIN.
2. Gire o dispositivo e bloquie-o na calha DIN operando na lingueta de fixação.

CONEXÕES ELÉTRICAS

 **ATENÇÃO:** desative a tensão de rede antes de conectar o dispositivo à rede elétrica!

A figura B mostra o esquema das conexões elétricas.

1. Conecte o fio vermelho do cabo BUS ao terminal vermelho (+) do terminal e o fio preto ao terminal preto (-). Ao terminal BUS é possível conectar até 4 linhas BUS (fios da mesma cor no mesmo terminal) (figura F).
2. Isole a proteção, o condutor de continuidade elétrica e os restantes fios branco e amarelo do cabo BUS (caso seja utilizado um cabo BUS com 4 condutores), que não são necessários (figura D).
3. Insira o terminal BUS nos pinos apropriados do dispositivo. O sentido de inserção correto é determinado pelas guias de fixação. Isole o terminal BUS usando a tampa adequada, que deve ser fixada ao dispositivo com o seu parafuso. A tampa garante a separação mínima de 4 mm entre os cabos de potência e os cabos BUS (figura G).

MANUTENÇÃO

O dispositivo não necessita de manutenção. Para uma eventual limpeza, utilize um pano seco.

PROGRAMAÇÃO COM SOFTWARE ETS

O dispositivo deve ser configurado com o software ETS. Informações detalhadas sobre os parâmetros de configuração e seus valores estão no Manual Técnico (www.gewiss.com).

DADOS TÉCNICOS

Comunicação	Bus KNX
Alimentação	Mediante BUS KNX, 29 V dc SELV
Cabo BUS	KNX TP1
Absorção de corrente do BUS	10 mA máx.
Elementos de comando	1 tecla miniatura de programação
Elementos de visualização	1 LED vermelho de programação 8 LEDs âmbar de sinalização do estado das entradas
Entradas	Tensão de leitura das entradas binárias: 3,3 V Distância máx. de ligação dos contatos sem potencial: 50 m Tensão de leitura da interface SO: 8-10 V dc
Saiadas	Tensão de comando das saídas digitais: 3,3 V
Potência máxima dissipada	1 W
Ambiente de utilização	Interno, locais secos
Entradas analógicas	Superação do limiar de valor analógico
Temperatura de funcionamento	-5 °C a +45 °C
Temperatura de armazenamento	-25 °C a +70 °C
Humidade relativa	Máx. 93% (não condensante)
Conexão ao BUS	Terminal de engate, 2 pin Ø 1 mm
Conexões eléctricas	Terminal extraíveis com parafuso, seção máx. cabos: 4 mm ²
Grau de proteção	IP20
Dimensão	4 módulos DIN
Referências normativas	Diretiva de baixa tensão 2014/35/EU Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/EU, EN50428, EN60669-2-2, EN50090-2-2
Certificações	KNX

INSTALAÇÃO

ATENÇÃO:

A instalação do dispositivo deve ser efetuada exclusivamente por pessoal qualificado, seguindo a norma em vigor e as linhas guia para as instalações KNX.

ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO KNX

- O comprimento da linha BUS entre o módulo e o alimentador não deve superar os 350 metros.

- O comprimento da linha BUS entre o módulo e o dispositivo KNX mais distante não deve superar 700 metros.

- Para evitar sinais e sobretonos indesejados, não criar circuitos de anel.

- Mantenha uma distância de pelo menos 4 mm entre os cabos isolados individualmente da linha BUS e os da linha elétrica (figura C).

- Não danifique o condutor de continuidade elétrica da blindagem (figura D).

ATENÇÃO:

os cabos de sinal do BUS não utilizados e o condutor de continuidade elétrica nunca devem tocar os elementos sob tensão ou o condutor de terra!

MONTAGEM NA CALHA DIN

Monte o módulo na calha DIN de 35 mm da seguinte maneira (figura E):

1. Insira o engate superior do dispositivo na calha DIN.

2. Gire o dispositivo e bloquie-o na calha DIN operando na lingueta de fixação.

CONEXÕES ELÉTRICAS

 **ATENÇÃO:** desative a tensão de rede antes de conectar o dispositivo à rede elétrica!

A figura B mostra o esquema das conexões elétricas.

1. Conecte o fio vermelho do cabo BUS ao terminal vermelho (+) do terminal e o fio preto ao terminal preto (-). Ao terminal BUS é possível conectar até 4 linhas BUS (fios da mesma cor no mesmo terminal) (figura F).

2. Isole a proteção, o condutor de continuidade elétrica e os restantes fios branco e amarelo do cabo BUS (caso seja utilizado um cabo BUS com 4 condutores), que não são necessários (figura D).

3. Insira o terminal BUS nos pinos apropriados do dispositivo. O sentido de inserção correto é determinado pelas guias de fixação. Isole o terminal BUS usando a tampa adequada, que deve ser fixada ao dispositivo com o seu parafuso.

- A tampa garante a separação mínima de 4 mm entre os cabos de potência e os cabos BUS (figura G).

MANUTENÇÃO

O dispositivo não necessita de manutenção. Para uma eventual limpeza, utilize um pano seco.

ROMÂNIA

- Siguranța dispozitivului este garantată doar prin respectarea instrucțiunilor de siguranță și de utilizare; aşadar, asigurați-vă că le aveți întotdeauna la indemana. Asigurați-vă că instrucțiunile sunt furnizate instalatorului și utilizatorului final.

- Dispozitul este destinat exclusiv utilizării pentru care a fost conceput în mod expres. Orice altă utilizare este considerată impropiu și/sau periculoasă. În cazul în care aveți nelinăuri, contactați Serviciul de asistență tehnică (SAT) din cadrul GEWISS.

- Dispozitul nu trebuie să fie modificat. Orice modificare anulează garanția și poate face ca folosirea produsului să prezinte riscuri.

- Produsul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de utilizările improprie, greșeli sau eventualele modificări aduse produsului achiziționat.

- Punct de contact indicat pentru îndeplinirea obiectivelor directivelor și reglementelor UE aplicabile:

GEWISS GEWISS S.p.A. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italia
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

LED-uri de stare intrări universale (culoare CHIHLIMBARIE)

Cele patru LED-uri de stare ale canalelor de intrare/iesești indică starea canalului corespondent.