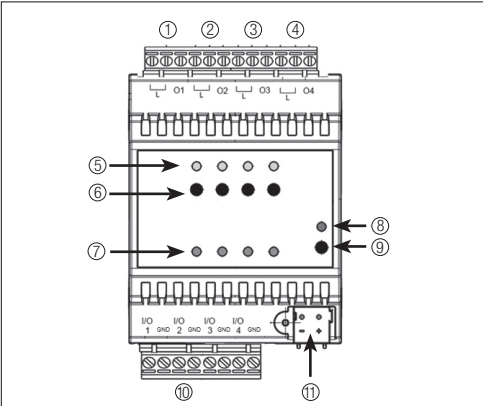


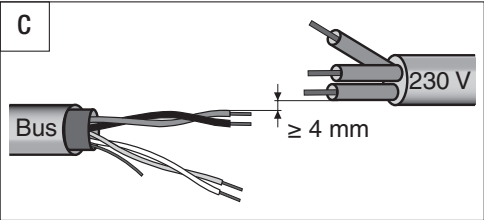
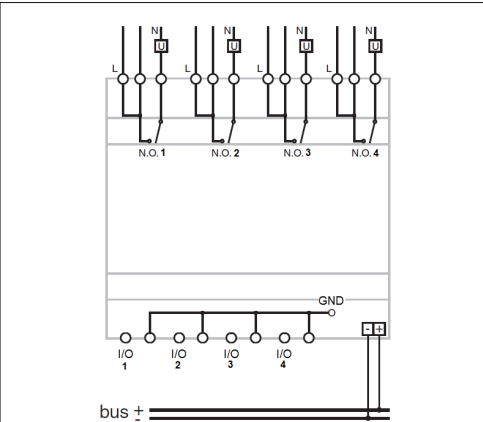
Actionneur combiné 4 canaux 10A + 4 E/S univer-
selles KNX - sur rail DIN
Atuador combinado 4 ch 10A + 4 IN/OUT universais KNX
- para calha DIN
Mecanism de acționare combinat 4 canale 10 A + 4 IN-
TRARE/IEȘIRE universale KNX - pentru șina DIN



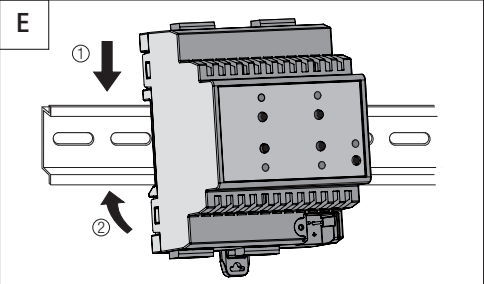
GW 90 730



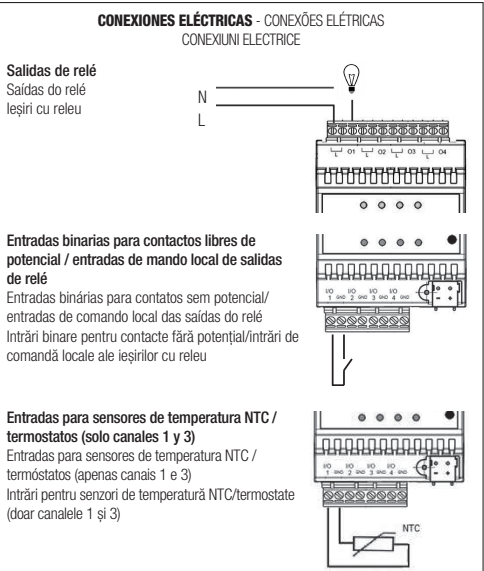
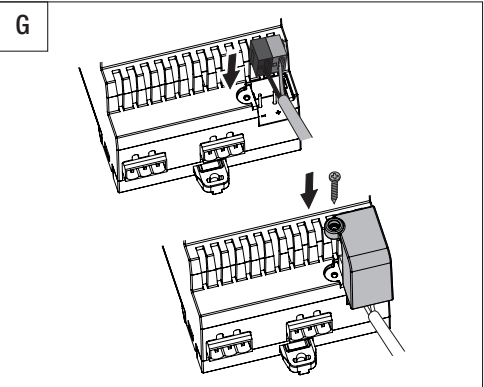
- 1 Salida relé 1 - Salida de relé 1 - ieșire releu 1
- 2 Salida relé 2 - Salida de relé 2 - ieșire releu 2
- 3 Salida relé 3 - Salida de relé 3 - ieșire releu 3
- 4 Salida relé 4 - Salida de relé 4 - ieșire releu 4
- 5 LED de estado de relé
LED estado do relé
LED stare releu
- 6 Pulsador mando de relé
Botão de comando do relé
Buton de comandă releu
- 7 LED de estado de entradas
LED de estado das entradas
LED stare intrări
- 8 LED de programación de dirección física
LED de programação do endereço físico
LED de programare adresă fizică
- 9 Tecla de programación de dirección física
Tecla de programação do endereço físico
Tastă de programare adresă fizică
- 10 4 entradas/salidas de señal
4 entradas/saídas de sinal
4 intrări/ieșiri de semnal
- 11 Conectores bus
Terminals BUS
Terminale magistrală



- 1 Cable bus - Cabo BUS - Cablu magistrală
- 2 Conductor de continuidad eléctrica
Conductor de continuitate electrică
- 3 Blindaje - Blindagem - Ecranare



- 1 Conexión dispositivo bus
Conexão do dispositivo BUS - Conexiunea dispozitivului la magistrală
- 2 Conexión cable bus
Conexão do cabo BUS - Conexiunea cablului magistralei

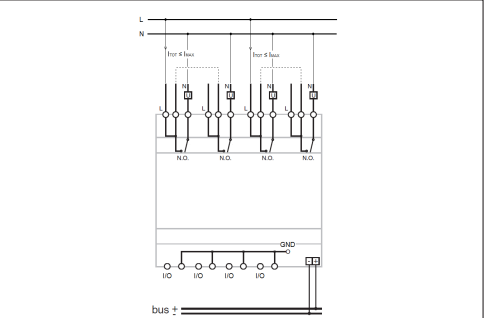


- Entradas analógicas - Entradas analógicas - Intrări analogice
S = Sensor
Sensor
Senzor
- PS = Fuente de alimentación de sensor
Alimentador do sensor
Alimentator senzor

En el caso de la conexión de un sensor analógico que necesita alimentación externa, la misma deberá provenir de una fuente de alimentación con clase de aislamiento III (MBTS)
Tendo em vista a conexão de um sensor analógico que necessita de alimentação externa, a mesma deverá ser proveniente de um alimentador com classe de isolamento III (SELV).
În cazul conexiunii unui senzor analógic pentru care trebuie alimentare externă, aceasta va trebui să provină de la un alimentator cu clasă de izolare III (SELV).

Salidas digitales PWM para LED (3,3 V)
Saídas digitais PWM para LED (3,3V)
ieșiri digitale PWM pentru LED (3,3 V)

Entrada digital para dispositivos de medida conocida de impulsos S0 (solo canal 2)
Entrada digital para dispositivos de medição com saída impulsiva S0 (apenas canal 2)
Intrare digitală pentru dispozitive de măsurare cu ieșire impulsivă S0 (doar canalul 2)



ES Si se utilizan los dobles bornes para efectuar la entrada y la salida de la fase (L), es posible derivar la alimentación para alimentar solo 2 canales cada vez, comprobando que la intensidad total circulante (I_{tot}) no supere la intensidad máx. (I_{max}) permitida (20 A).

PT Se forem utilizados os terminais duplos para efetuar a entrada e saída da fase (L), é possível derivar a alimentação para alimentar apenas 2 canais por vez, verificando se a corrente total circulante (I_{tot}) não excede a corrente máx. (I_{max}) permitida (20A).

RO Dacă se utilizează bornele duble pentru a efectua intrarea și ieșirea fazei (L), se poate îndrepta alimentarea pentru a alimenta doar 2 canale odată, verificând ca valoarea totală a curentului circulant (I_{tot}) să nu depășească valoarea curentului maxim (I_{max}) permisă (20A).

ESPAÑOL
ADVERTENCIAS GENERALES

¡Atención! La seguridad de este aparato está garantizada solamente si se respetan meticulosamente todas las instrucciones aquí presentadas.
Cabe leer detenidamente estas instrucciones y guardarlas en un sitio seguro. Los productos de la serie Chorus se pueden instalar en emplazamientos libres de polvo y donde no se exija una protección especial contra la penetración de agua.
Ellos tienen que ser instalados en conformidad con los requisitos para los aparatos para uso doméstico dictados por las normas y los reglamentos nacionales aplicables a las instalaciones eléctricas de baja tensión vigentes en el país donde se instalan los productos, o, si en dicho país no existen normas, en conformidad con la norma internacional para instalaciones eléctricas de baja tensión CEI 60364 o a la norma europea armonizada HD 60364. La organización de ventas de Gewiss está a disposición para proporcionar aclaraciones y datos técnicos si se solicitan.
Atención: seguir las reglas para la instalación correcta de las instalaciones automatizadas.
Gewiss S.p.A. se reserva el derecho de realizar modificaciones en el producto descrito en este manual en cualquier momento y sin ningún preaviso.

- 1 Accionador combinado 4 can. 10 A + 4 IN/OUT universales KNX - de carril DIN
- 1 Borne del BUS
- 2 Bornes de tornillo
- 1 Tapa con tornillo
- 1 Manual de instalación y uso

EN SÍNTESIS

El accionador combinado de 4 canales 10 A + 4 canales IN/OUT universales KNX - de carril DIN es un dispositivo híbrido dotado de 4 canales de salida de relé de 10 A, cada uno de los cuales está provisto de 1 contacto NA y de 4 canales universales adicionales que se pueden configurar libremente como entradas o como salidas.

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

Cada canal de salida de relé del accionador se puede configurar de modo independiente y permite el mando ON/OFF de las cargas accionadas, la ejecución de mandos temporizados, la gestión de escenarios y la ejecución de mandos prioritarios para el forzado del estado de la salida. Las modalidades de funcionamiento pueden ejecutarse simultáneamente a través de objetos de comunicación distintos.

El dispositivo se alimenta mediante la línea BUS y está dotado de 8 LED frontales, de los cuales, 4 verdes están reservados a la señalización del estado de las salidas y 4 ámbar se dedican a la señalización del estado de las entradas.

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

FUNCIONES

- Las salidas de relé pueden configurarse con el software ETS para realizar las siguientes funciones:
 - conmutación On/Off
 - activación temporizada/retardo de activación/retardo de desactivación
 - parpadeo
 - gestión de escenarios
 - mandos de bloqueo
 - forzado On/Off
 - funciones de seguridad
 - funciones lógicas para canal individual
- Las entradas/salidas universales se pueden configurar con el software ETS para trabajar como:
 - entradas binarias para contactos libres de potencial (todos los canales)
 - frentes de mando/secuencia
 - secuencias de conmutación
 - recuento de impulsos
 - mando de presiones múltiples
 - mando de persianas con pulsador individual
 - mando de dimmer con entradas combinadas (envío cíclico o mando de parada)
 - mando de persianas con entradas combinadas
 - escenarios
 - entradas para sensores de temperatura NTC (todos los canales)
 - medida del valor de temperatura de los sensores NTC exteriores (GW10800 o GW1x900)
 - configuración de valores de umbral con señalización de superación de umbral y gestión de histéresis
 - umbrales configurables por BUS

- entradas analógicas (todos los canales)
 - entradas 1/2 -> medida de intensidades 0...20 mA o 4...20 mA
 - entradas 3/4 -> medida de tensiones 0...10 V o 0...1 V
- transmisión por el BUS del valor medido con eventual escala de conversión/valor porcentual
- configuración de valores de umbral con señalización de superación de umbral y gestión de histéresis
- umbrales configurables por BUS
- salidas digitales PWM para LED 3,3 V (todos los canales)
 - señalización de estado de salida de relé correspondiente o señalización de estado de objeto de comunicación de BUS dedicado
 - gestión de estado o estado invertido (señalización nocturna)
 - gestión en % del nivel de luminosidad a través del control de PWM
- entrada digital para dispositivos de medida con interfaz S0 (solo canal 2)
 - medida y conversión del valor en entrada procedente de contadores de energía (KWh o Wh), potencia instantánea (KW o W), agua (volumen en m³) o gas (volumen en m³)
 - configuración de valores de umbral con señalización de superación de umbral
 - umbrales configurables por BUS
- entradas de mando local salidas de relé (todos los canales)
 - mando de la salida de relé correspondiente
 - configuración de mando monestable (toggle) o biestable
- termostatos (máx. 2) para el control de las correspondientes zonas de termostatación, con entradas para sensores de temperatura NTC (solo canales 1 y 3)
 - medida del valor de temperatura de los sensores NTC exteriores (GW10800 o GW1x900)

LED de estado de salidas de relé (color VERDE)
Los cuatro LED de estado de las salidas de relé indican el estado del correspondiente contacto de salida.

Señalización	LED
Contacto abierto	Apagado
Contacto cerrado	Encendido fijo

LED de estado de entradas (color ÁMBAR)
Los cuatro LED de estado de los canales de entrada/salida indican el estado del correspondiente canal.

Función de entrada	Señalización	LED
Entradas binarias para contactos libres de potencial (estado de entrada)	Contacto cerrado Contacto abierto	Encendido fijo Apagado
Entradas para sensores de temperatura	Superación del umbral de temperatura Mal funcionamiento o falta de conexión del sensor NTC	Encendido fijo Parpadeo rápido (3 seg.) + apagado (3 seg.)
Entradas analógicas	Superación del umbral del valor analógico	Encendido fijo
Salidas digitales en PWM para LED (estado de salida)	Salida piloto con duty cycle ≥ 1 %	Encendido fijo
Entrada para interfaz S0	Recepción de un impulso en entrada	Parpadeo
Entradas de mando local salidas de relé (estado de entrada)	Contacto cerrado Contacto abierto	Encendido fijo Apagado
Termostatos	Mal funcionamiento o falta de conexión del sensor NTC	Parpadeo rápido (3 seg.) + apagado (3 seg.)

INSTALACIÓN

¡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

- La longitud de la línea BUS entre el accionador y la fuente de alimentación no debe superar los 350 metros.
- La longitud de la línea BUS entre el accionador y el dispositivo KNX más lejano no debe superar los 700 metros.
- Para evitar señales y sobretensiones no deseadas, no alimentar bucles.
- 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).
- 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 o el conductor de tierra.

MONTAJE EN CARRIL DIN

- Montar el accionador en el carril DIN de 35 mm del modo siguiente (figura E):
- Introducir el anclaje superior del dispositivo en el carril DIN.
 - 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!

La figura B muestra el esquema de conexiones eléctricas.

- 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).
- 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).
- Introducir el borne del BUS en las correspondientes patillas del dispositivo. El sentido correcto de inserción viene 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 BUS (figura G).
- Conectar las cargas en los correspondientes bornes con tornillo suministrados, controlando que no se superen los límites de corriente especificados en los Datos técnicos. Introducir los bornes en los conectores de salida del accionador.

USO DE LOS PULSADORES DE MANDO LOCAL

Los pulsadores de mando local de las salidas de relé (figura A) permiten efectuar la conmutación cíclica ON/OFF, invirtiendo el estado del relé cada vez que se presionan (configuración por defecto). En caso de que esté activo un mando prioritario, los mandos locales no se realizan. Es posible configurar el comportamiento del pulsador de mando local mediante ETS.

¡Atención! Los pulsadores de mando local funcionan solo si está presente la tensión del BUS.

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 se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.

DATOS TÉCNICOS

Comunicación	BUS KNX
Alimentación	Mediante BUS KNX, 29 A cc MBTS
Cable de BUS	KNX TP1
Absorción de intensidad del BUS	10 mA máx.
Elementos de mando	1 tecla miniatura de programación 4 pulsadores de mando local de los relés
Elementos de visualización	1 LED rojo de programación 4 LED verdes de señalización estado de la salida 4 LED ámbar de señalización de estado de entradas
Entradas	Tensión de lectura de entradas binarias: 3,3 V Distancia máx. de conexión de contactos libres de potencial: 50 m Tensión de lectura de interfaz S0: 8-10 V cc
Salidas	4 relés con contacto NA libre de tensión Tensión de mando de salidas digitales: 3,3 V 10 A (cosφ=1)
Intensidad máx. de conmutación	
Potencia máx. por tipo de carga	Lámparas incandescentes (230 V ca): 1500 W Lámparas halógenas (230 V ca): 1500 W Cargas pilotadas por transformadores electrónicos: 600 VA Lámparas de bajo consumo (fluorescentes compactas): 8x23 W Para las lámparas fluorescentes compensadas y para todas las cargas no indicadas, se recomienda el uso del relé de apoyo.

Potencia máxima disipada	4 W
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
Conexiones eléctricas	Bornes extraíbles de tornillo, sección máx. cables: 4 mm²

Grado de protección	IP20
Dimensión	4 módulos DIN
Referencias normativas	Directiva de baja tensión 2006/95/CE Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE, EN50428, EN60669-2-5, EN50090-2-2
Certificaciones	KNX

