DINUY
Brighten up your day

Ref.:
EM KNX 04B

ES

INSTRUCCIONES DE USO
INTERFAZ CON 4 ENTRADAS / SALIDAS BINARIAS + 1 ENTRADA ANALÓGICA

EN

INSTRUCTIONS MANUAL
INTERFACE WITH 4 BINARY INPUTS / OUTPUTS + 1 ANALOG INPUT

FR

INSTRUCTIONS D'UTILISATION
INTERFACE AVEC 4 ENTRÉES / SORTIES BINAIRES + 1 ENTRÉE ANALOGIQUE

DINUY, S.A. Auzolan, 2, 20303, IRUN, SPAIN

www.dinuy.com

ES

INSTRUCCIONES DE USO

Ref.: **EM KNX 04B**

INTERFAZ CON 4 ENTRADAS / SALIDAS BINARIAS + 1 ENTRADA ANALÓGICA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación	21 ~ 32Vcc [*a través del Bus*]
Consumo	< 6,8mA
Longitud Cables	~ 30cm
Longitud Línea Máx.	< 30m
Conexión al Bus KNX	Mediante terminal de conexión
Tensión Escaneo Entrada	20Vcc
Corriente de Entrada	0,5mA
Tensión de Salida	3,3Vcc
Corriente de Salida	< 2mA
Certificación	KNX TP Secure
Programación a través de	ETS5 o posterior
Puesta en marcha	System Mode
Protecciones de Salida	Cortocircuito, Sobrecarga y Tensión Invertida
Dimensiones	38 x 42 x 15mm
Tª Ambiente	-5ºC ~ +45ºC
Grado Protección	IP20
Clase Protección	III
Montaje	En caja de mecanismo universal
De acuerdo a las Normas	KNX Standard 3.0 UNE-EN 50491-5-2:2010 UNE-EN IEC 63044-3:2018 UNE-EN IEC 63044-4:2022, +/AC:2023-07 UNE-EN 50491-2:2011/A1:2015

DESCRIPCIÓN

- El Interface Universal « Ref.: **EM KNX 04B** » dispone de 4 canales independientes, los cuales pueden funcionar como entradas o como salidas, en función de cómo se parametricen mediante el software ETS.
  Dispone de una entrada analógica adicional con la que se pueden tomar mediciones de temperatura.

- De esta forma, este dispositivo puede emplearse como interface de pulsadores o interruptores, para la lectura de entradas binarias o, como salida, para la visualización mediante LEDs.

- Cada uno de los 4 canales dispone de las siguientes funciones:

  - Conmutador: para el encendido y apagado de la iluminación.

  - Conmutador y Regulador: para el encendido, apagado y regulación de la iluminación.

  - Conmutador Múltiple: para el encendido y apagado de la iluminación en función del número de pulsaciones.

  - Conmutador Secuencial: apagado o encendido secuencial.

  - Control de Persianas y Lamas: para el control, mediante pulsadores o interruptores, de la subida y bajada de persianas y lamas.

  - Control Escenas: para el guardado y recuperación de escenas de iluminación.

  - Envío de valores: para el envío de valores concretos, por ejemplo, de niveles de iluminación.

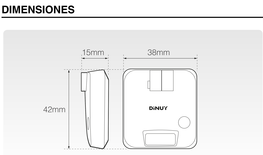
  - Contador de impulsos: permite contar, por ejemplo, cuantas maniobras se realizan.

  - Activación LED: permite informar de alguna operación mediante el encendido permanente o el parpadeo durante un tiempo.

- En la siguiente tabla se muestra la asignación de colores de cada uno de los cables:

Común	Amarillo
Sensor temperatura	Naranja
Entrada / Salida **1**	Rojo
Entrada / Salida **2**	Marrón
Entrada / Salida **3**	Gris
Entrada / Salida **4**	Negro

DIMENSIONES



INSTALACIÓN

¡ATENCIÓN!
¡La instalación y el montaje de los equipos eléctricos solo debe ser realiza por una persona cualificada!
¡Conectar solo a la tensión de alimentación correcta [*tensión de bus KNX*]!
¡La instalación y el montaje del equipo eléctrico deben realizarse de acuerdo con las directivas nacionales de edificación, eléctricas y de seguridad!



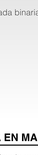
- El Interface Universal « Ref.: **EM KNX 04B** » dispone de un borne estándar [**A**] para su conexión al Bus.

- Para la conexión de las entradas y salidas se dispone de un conector [**C**] con 6 cables de diferentes colores, los cuales corresponden a las 4 entradas o salidas, el común de las mismas y el sensor de temperatura.

- Se muestran dos ejemplos de conexión

  - 4 entradas Binarias + 1 Analógica.

« Ref.: **EM KNX 04B** »



  - 1 entrada binaria + 3 salidas binarias + 1 entrada analógica.

« Ref.: **EM KNX 04B** »



PUESTA EN MARCHA

- Para realizar la programación de la dirección física a través del ETS, es necesario pulsar el botón de programación [**B**]. En el momento de pulsarlo el LED rojo [**B**] se encenderá indicando que está en modo de programación.

- El funcionamiento del producto está condicionado a la parametrización realizada mediante el ETS.

- Puede descargarse el software en nuestra página web:

Dinuy.com

- Cuando la puesta en marcha segura está "Activada", ETS solicitará, además de la contraseña, un certificado único asociado al dispositivo. Este certificado consta de 36 caracteres alfanuméricos [xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx] generados a partir del número de serie y de la clave de fábrica FDSK [Factory Default Setup Key] del dispositivo. Se suministra junto con el dispositivo e incluye un código QR que permite escanearlo fácilmente.

- Para la instalación y puesta en marcha del aparato, siga los siguientes pasos:

  1º - Cablee el interfaz según el esquema de conexión mostrado anteriormente.

  2º - Conecte el interfaz al Bus KNX.

  3º - Asigne dirección física y parametrice el programa de aplicación.

  4º - Presione el botón de programación y programe la dirección física y la aplicación.

  5º - Una vez que se haya programado, el LED rojo se apagará automáticamente.

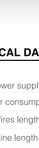
EN

DiNUY
Brighten up your day

INSTRUCTION MANUAL

Ref.: **EM KNX 04B**

INTERFACE WITH 4 BINARY INPUTS / OUTPUTS + 1 ANALOG INPUT



TECHNICAL DATA

Power supply	21 ~ 32Vdc [*via Bus*]
Power consumption	< 6,8mA
Wires length	~ 30cm
Line length	< 30m
Connection	Connecting terminal
Input polling voltage	20Vdc
Input current	0,5mA
Output voltage	3,3Vdc
Output current	< 2mA
Certification	KNX TP Secure
Commissioning	ETS5 or later
KNX mode	System Mode
Safety	Short-circuit, Overload and wrong polarity protection
Dimensions	38 x 42 x 15mm
Ambient temperature	-5°C ~ +45°C
Ingress Protection	IP20
Safety class	III
Mounting	Flush mounting universal box
According to the Standards	KNX Standard 3.0 UNE-EN 50491-5-2:2010 UNE-EN IEC 63044-3:2018 UNE-EN IEC 63044-4:2022, +/AC:2023-07 UNE-EN 50491-2:2011/A1:2015

DESCRIPTION

- The universal interface « Ref.: **EM KNX 04B** » is equipped with 4 independent channels which may be used as inputs or outputs, depending on the parameterization by the ETS software. It features an additional analog input that can be used to take temperature measurements.

- n this way, the 4 channels of this device can be used as pushbutton or switch interfaces [*for binary inputs reading*] or like outputs [*for the visualization with LEDs*].

- ach one of the 4 channels can work as:

  - Switch: to turn the light ON and OFF.

  - Switch and Dimmer: to turn ON/OFF and dim the light.

  - Multiple Switch: to turn ON/OFF the light depending on the number of pressings

  - Sequential Switch: to do sequential switching ON/OFF.

  - Blinds / Shutters Control: to move the blinds / shutter by pushbuttons or switches.

  - Scenes Control: to save and recover a light scene.

  - Values Sending: to send different measures or values, for example the light level, temperature,...

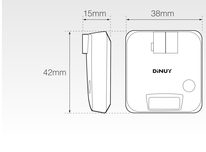
  - Impulse Counter: it allows, for example, counting the number of operations.

  - LED Activation: to inform about an operation by the permanent on or by the flickering of one LED.

- In the table below is shown the color assignment of each wire:

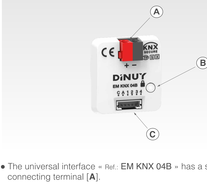
Common	Yellow
Temperature sensor	Orange
Input / Output 1	Red
Input / Output 2	Brown
Input / Output 3	Grey
Input / Output 4	Black

DIMENSIONS



INSTALLATION

WARNING!
Installation and assembly of electrical equipment must be carried out only by a skilled person!
Connect only to suitable supply voltage [*KNX bus voltage*]!
Installation and assembly of electrical equipment must be in accordance with national building, electrical and safety codes!



- The universal interface « Ref.: **EM KNX 04B** » has a standard Bus connecting terminal [**A**].

- A connector [**C**] with six differently colored wires is provided for connecting the inputs and outputs; these correspond to the four inputs or outputs, their common connection, and the temperature sensor.

- Two examples of connection:

  - 4 Binary + 1 Analog inputs.

« Ref.: **EM KNX 04B** »

  - 1 binary input + 3 binary outputs + 1 analog input.

« Ref.: **EM KNX 04B** »



COMMISSIONING

- In order to set the physical address using the ETS, press the programmation pushbutton [**B**]. The red LED will switch on.

- The functions of the device depend on the parameter settings set with the ETS.

- The software can be downloaded from our internet site:

Dinuy.com

- When secure commissioning is "Activated," ETS will request, in addition to the password, a unique certificate associated with the device. This certificate consists of 36 alphanumeric characters [xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx-xxxxxx] generated from the device's serial number and its factory default setup key (FDSK). It is supplied with the device and includes a QR code for easy scanning.

- For the installation and commissionig of the device, follow these steps:

1º - Wire the interface according to the connection diagrams, based on the requirements.

2º - Connect the interface to the Bus.

3º - Assign physical address and parametize the application program.

4º - Press the program button and set the physical address and the application of the device.

5º - Once it has been programmed, the red LED will automatically turn off.

FR

DiNUY
Brighten up your day

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Réf. : **EM KNX 04B**

INTERFACE AVEC 4 ENTRÉES / SORTIES BINAIRES + 1 ENTRÉE ANALOGIQUE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	21 – 32Vcc [*via le Bus*]
Puissance absorbée	< 6,8mA
Longueur de câble	– 30cm
Longueur de ligne	< 30m
Connexion	Borne de connexion
Tension de scrutation du entrée	20Vcc
Courant d'entrée	0,5mA
Tension de sortie	3,3Vcc
Courant de sortie	< 2mA
Certification	KNX TP Secure
Mise en service	ETS5 ou version ultérieure
Programmation via	System Mode
Sécurité	Protection contre Courts-circuits, Surchages et inversion de polarité
Dimensions	38 x 42 x 15mm
Température ambiante	-5°C ~ +45°C
Indice de protection d'enveloppe	IP20
Classe de protection	III
Montage	Encastré dans la boîte universelle
Selon la Norme	KNX Standard 3.0 UNE-EN 50491-5-2 :2010 UNE-EN IEC 63044-3 :2018 UNE-EN IEC 63044-4:2022, +/AC :2023-07 UNE-EN 50491-2:2011/A1 :2015

DESCRIPCIÓN

- Interface universelle « Réf. : **EM KNX 04B** » a 4 canaux indépendants, qui peuvent fonctionner comme entrées ou sorties, selon la parametrization à travers le ETS.
Il dispose d'une entrée analogique supplémentaire permettant d'effectuer des mesures de température.

- De cette façon, ce dispositif peut être utilisé comme interface pour les boutons poussoirs ou interrupteurs, pour la lecture des entrées binaires ou comme sortie pour la visualisation par LEDs.

- Chacun des 4 canaux a les fonctions suivantes :

- Commutateur : pour allumer ou éteindre la lumière.

- Commutateur et Variateur : pour activer, désactiver ou ajuster la lumière.

- Commutateur Multiple : pour allumer ou éteindre l'éclairage en basé des nombres des activations.

- Commutateur séquentiel : désactivation ou activation séquentiel.

- Control des stores et lamelles: pour contrôler, à l'aide de boutons ou interrupteurs, la régulation vers haut ou en bas des stores et de lamelles en bois.

- Control des scènes : pour l'enregistrement et la récupération des scènes d'éclairage.

- Envoi des valeurs : pour envoyer des valeurs, par exemple, des niveaux d'éclairement.

- Compteur d'impulsions : permet du compter, par exemple, combien de manœuvres sont effectuées.

- LED-activation : vous permet d' informer toute opération à l'aide de l'allumage ou scintillement pendant d'un certain temps.

- Attribution des couleurs de chacun des fils est indiquée dans le tableau suivant :

Commun	Jaune
Capteur de température	Orange
Entrée / Sortie **1**	Rouge
Entrée / Sortie **2**	Brun
Entrée / Sortie **3**	Gris
Entrée / Sortie **4**	Noir

DIMENSIONS



INSTALLATION

ATTENTION !
L'installation et le montage des équipements électriques doivent être effectué uniquement par une personne qualifiée !
Connectez uniquement à une tension d'alimentation appropriée [*bus KNX tension*] !
L'installation et le montage des équipements électriques doivent être conforme aux normes nationales de construction, d'électricité et codes de sécurité !



- L'interface universelle « Réf. : **EM KNX 04B** » a un terminal [**A**] pour la connexion au Bus.

- Un connecteur est disponible pour assurer la liaison entre les entrées et les sorties [**C**] ; il comporte 6 fils de couleurs différentes, correspondant aux 4 entrées ou sorties ainsi qu'aux bornes communes associées.

- Deux exemples de connexion:

- 4 entrées binaires + 1 entrée analogique.

« Réf. : **EM KNX 04B** »

- 1 entrée binaire + 3 sorties binaires + 1 entrée analogique.

« Réf. : **EM KNX 04B** »

MISE EN SERVICE

- Pour obtenir la programmation de l'adresse physique par le ETS, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton [**B**]. Au moment de presser le LED rouge [**B**] será allumé en indicant qu'il est en mode programmation.

- Le fonctionnement du produit est conditionné à la paramétrisation par ETS.

- Vous pouvez télécharger le logiciel de notre page web:

Dinuy.com

- Lorsque la mise en service sécurisée est « activée », ETS demandera, outre le mot de passe, un certificat unique associé à l'appareil. Ce certificat se compose de 36 caractères alphanumériques [xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx] générés à partir du numéro de série et de la clé d'usine FDSK [Factory Default Setup Key] de l'appareil. Il est fourni avec l'appareil et comprend un code QR permettant de le scanner facilement.

- Pour l'installation et le démarrage de l'unité, procédez comme suit:

1° - Connecter l'interface selon les diagrammes de connexion affichées et aussi, selon les besoins.

2° - Connecter l'interface vers le bus KNX.

3° - Attribuer l'adresse physique et réglé les paràmetres du programme d'application.

4° - Appuyez sur le bouton de programmation pour définir l'adresse physique et l'application du capteur.

5° - Une fois programmé le LED rouge est automatiquement désactivée.