



# MANUAL DE INSTALACIÓN Y DEL USUARIO

Pasarela

GW3-KNX



Muchas gracias por comprar nuestro producto.

Antes de utilizar la unidad, lea atentamente este manual y consérvelo para consultarlo en el futuro.



- Este manual proporciona una descripción detallada de las precauciones que deben tenerse en cuenta durante el funcionamiento.
- Para garantizar un servicio correcto mantenimiento de GW3-KNX, lea este manual detenidamente antes de utilizar la unidad.
- Para facilitar su consulta en el futuro, guarde este manual después de leerlo.



# Índice

I. Avisos de seguridad .....	1
II. Otras precauciones .....	3
III. Procedimiento de instalación.....	5
IV. Presentación de los objetos de grupo de la base de datos de ETS .....	8



# I. Avisos de seguridad

En el producto y en el manual de instrucciones se indica el siguiente contenido, incluidos el uso, las precauciones para evitar daños personales y pérdidas de bienes y los métodos para utilizar el producto de forma correcta y segura. Después de haber comprendido bien el contenido siguiente (identificadores e iconos), lea el cuerpo del texto y respete las siguientes reglas.

## ■ Descripción del identificador

Identificador	Significado
 <b>Advertencia</b>	Significa que una manipulación inadecuada puede provocar lesiones graves.
 <b>Precaución</b>	Significa que una manipulación inadecuada puede provocar lesiones personales o pérdidas materiales.
<p>[Nota]: 1. «Daño» significa lesiones, quemaduras y descargas eléctricas que requieren tratamiento prolongado, pero no hospitalización</p> <p>2. «Pérdida de bienes» significa la pérdida de bienes y materiales.</p>	

## ■ Descripción del icono

Icono	Significado
	Indica prohibición. El tema prohibido se indica en el icono o mediante imágenes o caracteres aparte.
	Indica aplicación obligatoria. El tema obligatorio se indica en el icono o mediante imágenes o caracteres aparte.



## ADVERTENCIA

---

**Confíe al distribuidor o a profesionales la instalación de la unidad.**

La instalación realizada por otras personas puede ser imperfecta y provocar descargas eléctricas o incendios.

**Siga estrictamente este manual.**

Una instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas o incendios.

**La reinstalación debe ser realizada por profesionales.**

Una instalación incorrecta puede provocar descargas eléctricas o incendios.

**No desmonte el aparato de aire acondicionado a voluntad.**

Un desmontaje arbitrario puede causar un funcionamiento o una calefacción anormales, lo que puede provocar un incendio.

---



## PRECAUCIÓN

---

**No instale la unidad en un lugar vulnerable a la fuga de gases inflamables.**

Si hay una fuga de gases inflamables y quedan alrededor del controlador por cable, puede producirse un incendio.

**El cableado debe adaptarse a la corriente del controlador por cable.**

De lo contrario, pueden producirse fugas eléctricas o sobrecalentamiento y provocar un incendio.

**El cableado se realizará con los cables especificados. No se puede aplicar ninguna fuerza externa al terminal.**

Podría haber cortocircuitos o sobrecalentamiento y provocar un incendio.



**No coloque el controlador remoto cableado cerca de lámparas para evitar que se perturbe la señal remota del controlador (véase la figura de la derecha).**

---

## II. Otras precauciones

### ● Ubicación de la instalación

No instale la unidad en un lugar donde haya mucho aceite, vapor o gas sulfuroso. De lo contrario, el producto puede deformarse y fallar.

### ● Preparación antes de la instalación

#### 1. Compruebe si los siguientes conjuntos están completos.

N.º	Nombre	Cant.	Observaciones
1	GW3-KNX	1	_____
2	Tornillo de montaje de cabeza redonda cruciforme para madera	3	GB950-86 M4X20 (para montar en la pared)
3	Tornillo de montaje de cabeza redonda cruciforme	2	M4X25 GB823-88 (para el montaje en la caja de conexiones eléctricas)
4	Manual de instalación	1	_____
5	Tubo de expansión de plástico	3	Para montar en la pared
6	Cable apantallado de 2 núcleos	1	Para conectar la unidad interior y GW3-KNX

### **Nota para la instalación de GW3-KNX:**

1. Un módulo KNX solo puede conectarse a una unidad interior; el módulo KNX debe conectarse a los puertos interiores D1D2E.
2. El circuito de GW3-KNX es un circuito de baja tensión. No lo conecte nunca a un circuito estándar de 220 V/380 V ni lo ponga en un mismo tubo de cableado con el circuito.
3. No intente alargar el cable apantallado cortándolo; en caso necesario, utilice el bloque de conexión de terminales para conectarlo.
4. Una vez finalizada la conexión, no utilice un dispositivo Megger para comprobar el aislamiento del cable de señal.
5. La dirección física predeterminada de GW3-KNX es 15.15.255. Si hay dos o más módulos KNX, no pueden repetirse las direcciones físicas. La dirección física puede cambiarse con el *software* ETS.
6. Antes de la instalación, es necesario preparar el módulo de alimentación KNX.

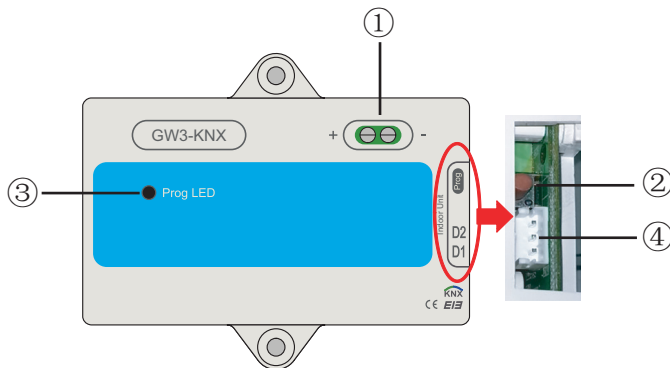


### III. Procedimiento de instalación

#### 1. Parámetros del producto

N.º	Nombre	Observaciones
1	Dimensiones	85*51*16 mm
2	Suministro eléctrico	29 V CC 10 mA, suministrado a través de bus KNX
3	Indicador LED	Programación KNX
4	Pulsador	Botón de programación KNX
5	Configuración	Configuración con el <i>software</i> ETS

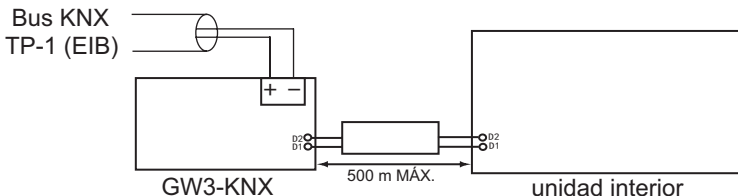
#### 2. Parámetros del producto



- ① **Interfaz de bus:** suministro eléctrico de 29 V CC, 10 mA y conexión a bus KNX.
  - ② **Botón de programación KNX:** púlselo una vez para entrar en el modo de programación, púlselo de nuevo para salir de él.
  - ③ **Indicador luminoso de programación KNX:** cuando está encendido significa estado de programación y puede escribir datos en el módulo mediante el bus KNX.
  - ④ **Puertos de comunicación RS485:** puerto de comunicación entre el módulo KNX y la unidad interior (compatible con la unidad interior V8).
- GW3-KNX es totalmente conforme con la norma EIB/KNX. El integrador debe utilizar el *software* ETS para llevar a cabo la configuración y el diseño del proyecto. Para obtener información detallada sobre el *software* ETS, póngase en contacto con la asociación knx: [www.knx.org](http://www.knx.org).
  - En nuestra empresa puede consultarse la base de datos de ETS (\*.vd\*) de GW3-KNX.

### 3. Instrucciones de instalación del cableado

A continuación figura el diagrama de cableado; GW3-KNX se conecta a la unidad interior y a la alimentación KNX.



## Presentación de GW3-KNX

- GW3-KNX permite monitorizar y controlar, de forma totalmente bidireccional, todos los parámetros de funcionamiento de los aparatos de aire acondicionado desde instalaciones KNX.

- Instalación sencilla.

Puede instalarse dentro de la propia unidad interior, se conecta directamente por un lado al circuito electrónico de la unidad interior (cable suministrado) y por el otro, al bus KNX TP-1 (EIB).

- Gran flexibilidad de integración en sus proyectos KNX.

La configuración se realiza directamente desde ETS, la base de datos del dispositivo viene con un conjunto completo de objetos de comunicación que permiten desde una integración sencilla y rápida utilizando los objetos básicos hasta la integración más avanzada con monitorización y control de todos los parámetros de la unidad interior. También están disponibles objetos de comunicación específicos del dispositivo, como, por ejemplo, guardar y ejecutar escenas.

- Permite utilizar un sensor de temperatura KNX para el control del aire acondicionado.

## IV. Presentación de los objetos de grupo de la base de datos de ETS

Índice	Nombre interno	Texto de función	Tamaño del objeto	Marcas	Tipo de punto de datos
1	Control_Modo	0-Ap; 1-Ven; 2-Re; 3-Ca; 4-Au; 5-Ser	1 byte	RWC---	[20.102] DPT_HVACMode
2	Control_Temperatura de punto de consigna del modo No automático	°C	2 bytes	RWC---	[9.1] DPT_Value_Temp
3	Control_Temperatura de punto de consigna del modo Automático (calefacción)	°C	2 bytes	RWC---	[9.1] DPT_Value_Temp
4	Control_Temperatura del punto de consigna del modo Automático (refrigeración)	°C	2 bytes	RWC---	[9.1] DPT_Value_Temp
5	Control_Velocidad del ventilador	1-Velocidad1, ...7-Velocidad7; 8-Auto	1 byte	RWC---	[5.4] DPT_Percent_U8
6	Control_Interruptor del modo Refrigeración/Calefacción	0-Refrigeración; 1-Calefacción	1 bit	RWC---	[1.100] DPT_Heat_Cool
7	Control_Oscilación_arriba_abajo	1/2/3/4/5-Ángulo, 0-Apagado, 6-Auto	1 byte	RWC---	[5.4] DPT_Percent_U8
8	Control_Oscilación_izquierda_derecha	1/2/3/4/5-Ángulo, 0-Apagado, 6-Auto	1 byte	RWC---	[5.4] DPT_Percent_U8
9	Estado_Modo	0-Ap; 1-Ven; 2-Re; 3-Ca; 4-Au; 5-Ser	1 byte	R-CT--	[20.102] DPT_HVACMode
10	Estado_Temperatura ambiente	°C	2 bytes	R-CT--	[9.1] DPT_Value_Temp
11	Estado_Temperatura de punto de consigna del modo No automático	°C	2 bytes	R-CT--	[9.1] DPT_Value_Temp
12	Estado_Temperatura del punto de consigna del modo Automático (calefacción)	°C	2 bytes	R-CT--	[9.1] DPT_Value_Temp
13	Estado_Temperatura del punto de consigna del modo Automático (refrigeración)	°C	2 bytes	R-CT--	[9.1] DPT_Value_Temp
14	Estado_Velocidad del ventilador	1-Velocidad1, ...7-Velocidad7; 8-Auto	1 byte	R-CT--	[5.4] DPT_Percent_U8
15	Estado_Oscilación_arriba_abajo	1/2/3/4/5-Ángulo, 0-Apagado, 6-Auto	1 byte	R-CT--	[5.4] DPT_Percent_U8
16	Estado_Oscilación_izquierda_derecha	1/2/3/4/5-Ángulo, 0-Apagado, 6-Auto	1 byte	R-CT--	[5.4] DPT_Percent_U8
17	Estado_Calentador_auxiliar	0-Apagado; 1-Encendido	1 bit	R-CT--	[1.1] DPT_Switch
18	Estado_Alarma	0-Sin alarma; 1-Alarma	1 bit	R-CT--	[1.5] DPT_Alarm
19	Estado_Encendido/apagado	0-Encendido; 1-Apagado	1 bit	R-CT--	[1.1] DPT_Switch
20	Control_Encendido/apagado	0-Encendido; 1-Apagado	1 bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
21	Control_Modo Automático	1-Modo Automático ajustado	1 bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
22	Control_Modo Refrigeración	1-Modo Refrigeración ajustado	1 bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
23	Control_Modo Calefacción	1-Modo Calefacción ajustado	1 bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
24	Control_Modo Secado	1-Modo Secado ajustado	1 bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
25	Control_Modo Ventilador	1-Modo Ventilador ajustado	1 bit	RWC---	[1.1] DPT_Switch
26	Control_Modo +/-	1-Abajo; 0-Arriba	1 bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown
27	Control_Temp. ajustada +/- del modo No automático	1-Abajo; 0-Arriba	1 bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown
28	Control_Velocidad del ventilador +/-	1-Abajo; 0-Arriba	1 bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown
29	Control_Temp. ajustada +/- del modo Automático (refrigeración)	1-Abajo; 0-Arriba	1 bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown
30	Control_Temp. ajustada +/- del modo Automático (calefacción)	1-Abajo; 0-Arriba	1 bit	RWC---	[1.8] DPT_UpDown

Las instrucciones son las siguientes:

- 1: modo ajustado; tipo de base de datos: modo HVAC DPT\_20.102;  
Valor ajustado: 0-Apagado; 1-Solo ventilador; 2-Refrigeración; 3-Calefacción;  
4-Automático; 5-Secado
- 2: temperatura ajustada del modo No automático; tipo de base de datos: temperatura DPT\_9.001 (°C).

El valor de temperatura de la unidad interior correspondiente al valor de temperatura de ETS:

N.º	Valor de temp. (°C)	Valor de ETS	N.º	Valor de temp. (°C)	Valor de ETS
1	16	06 40	9	24	0C B0
2	17	0B 52	10	25	0C E2
3	18	0B 84	11	26	0D 14
4	19	0B B6	12	27	0D 46
5	20	0B E8	13	28	0D 78
6	21	0C 1A	14	29	0D AA
7	22	0C 4C	15	30	0D CC
8	23	0C 7E			

- 3: temperatura de calefacción ajustada del modo Automático; tipo de base de datos: temperatura DPT\_9.001 (°C).
- 4: temperatura de refrigeración ajustada del modo Automático; tipo de base de datos: temperatura DPT\_9.001 (°C).
- 5: velocidad del ventilador ajustada; tipo de datos: [5.4] DPT\_Percent\_U8;  
Valor ajustado: 1-Velocidad1; 2-Velocidad2; 3-Velocidad3; 4-Velocidad4;  
5-Velocidad5; 6-Velocidad6; 7-Velocidad7; 8-Auto
- 6: interruptor de modo Calefacción/Refrigeración; tipo de datos: [5.4] DPT\_Percent\_U8.  
Valor ajustado: 0-Modo Refrigeración; 1-Modo Calefacción.

- 8: Oscilación izquierda-derecha ajustada; tipo de base de datos: [5.4] DPT\_Percent\_U8, valor ajustado: 0- Apagado; 1- Ángulo1; 2- Ángulo2; 3- Ángulo3; 4- Ángulo4; 5- Ángulo5; 6- Auto
- 9: Lectura del modo de estado; tipo de datos: modo HVAC DPT\_20.102.  
Valor de lectura: 0-Apagado; 1-Ventilador; 2-Refrigeración; 3-Calefacción; 4-Automático; 5-Secado.
- 10: lectura de la temperatura ambiente de la unidad interior; tipo de datos: temperatura DPT\_9.001 (°C).
- 11: lectura de la temperatura ajustada del modo No automático; tipo de datos: temperatura DPT\_9.001 (°C).
- 12: lectura de la temperatura ajustada del modo Automático; tipo de datos: temperatura DPT\_9.001 (°C).
- 13: lectura de la temperatura de refrigeración ajustada del modo Automático; tipo de datos: temperatura DPT\_9.001 (°C).
- 14: lectura de la velocidad del ventilador; tipo de datos: [5.4] DPT\_Percent\_U8  
Valor de lectura: 1-Velocidad1; 2-Velocidad2; 3-Velocidad3; 4-Velocidad4; 5-Velocidad5; 6-Velocidad6; 7-Velocidad7; 8-Auto
- 15: lectura del estado de oscilación izquierda-derecha del ventilador; tipo de base de datos: [5.4] DPT\_Percent\_U8.  
Valor de lectura: 0- Apagado; 1- Ángulo1; 2- Ángulo2; 3- Ángulo3; 4- Ángulo4; 5- Ángulo5; 6- Auto
- 16: lectura del estado de oscilación izquierda-derecha del ventilador; tipo de base de datos: [5.4] DPT\_Percent\_U8.  
Valor de lectura: 0- Apagado; 1- Ángulo1; 2- Ángulo2; 3- Ángulo3; 4- Ángulo4; 5- Ángulo5; 6- Auto
- 17: lectura del estado del calentador auxiliar; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor de lectura: 0-Calefacción auxiliar apagada, 1-Calefacción auxiliar encendida
- 18: lectura del estado de alarma; tipo de datos: alarma DPT\_1.005  
Valor de lectura: 0-sin alarma; 1-alarma

- 19: estado Encendido/Apagado; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor de lectura: 0-Apagado, 1-Encendido
- 20: Encendido/Apagado; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor ajustado: 0-Apagado; 1-Encendido
- 21: modo Automático ajustado; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor ajustado: 1-configurar como modo Automático
- 22: modo Refrigeración ajustado; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor ajustado: 1-configurar como modo Refrigeración
- 23: modo Calefacción ajustado; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor ajustado: 1-ajustar como modo Calefacción
- 24: modo Secado ajustado; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor ajustado: 1-ajustar como modo Secado
- 25: modo Ventilador ajustado; tipo de datos: interruptor DPT\_1.001  
Valor ajustado: 1-ajustar como modo Ventilador
- 26: modo ajustado +/-; tipo de datos: arriba/abajo DPT\_1.008  
Valor ajustado: 1-Arriba 0-Abajo
- 27: temperatura ajustada +/- del modo No automático; tipo de datos: arriba/abajo  
DPT\_1.008  
Valor ajustado: 1-Arriba 0-Abajo
- 28: velocidad del ventilador +/-; tipo de datos: arriba/abajo DPT\_1.008  
Valor ajustado: 1-Arriba 0-Abajo
- 29: temperatura de refrigeración ajustada +/- del modo Automático; tipo de datos:  
arriba/abajo DPT\_1.008  
Valor ajustado: 1-Arriba 0-Abajo
- 30: temperatura de calefacción ajustada +/- del modo Automático; tipo de datos: arriba/  
abajo DPT\_1.008  
Valor ajustado: 1-Arriba 0-Abajo



Distribuido por **frigicoll**

OFICINA CENTRAL  
Blasco de Garay, 4-6  
08960 Sant Just Desvern  
(Barcelona)  
Tel. +34 93 480 33 22  
<http://www.frigicoll.es>  
<http://www.midea.es>

MADRID  
Senda Gallana, 1  
Poligono Industrial Coslada  
Coslada (Madrid)  
Tel. +34 91 669 97 01  
Fax. +34 91 674 21 00  
[madrid@frigicoll.es](mailto:madrid@frigicoll.es)