

IntesisBox[®] KNX

DK-AC-KNX-1 v0.4

Interfaz para la integración de aire acondicionado
DAIKIN en sistemas de control KNX TP-1 (EIB).
Compatible con los modelos de aire acondicionado de las gama
Doméstica comercializadas por Daikin.

Program Version de la Aplicación: 0.4



Manual de usuario
r8 esp

Referencia: **DK-AC-KNX-1**
Fecha de publicación: 2011/09/09

© Intesis Software S.L. Todos los derechos reservados.

La información en este documento esta sujeta a cambios sin previo aviso. El software descrito en este documento se suministra bajo un acuerdo de licencia o acuerdo de no divulgación. El software se puede usar conforme a las condiciones del acuerdo. Ninguna parte de esta publicación se puede reproducir, almacenar en un sistema de recuperación de documentos o transmitir de forma alguna o mediante cualquier medio electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias y grabación para cualquier propósito que no sea otro que el uso personal por parte del comprador, sin el permiso por escrito de Intesis Software S.L.

Intesis Software S.L.
C/ Milà i Fontanals, 1bis - 1º
08700 Igualada
España

MARCAS Y NOMBRES

Todas las marcas y nombres utilizados en este documento se reconocen como marcas registradas de sus respectivos propietarios

La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

ÍNDICE

1.	Presentación	4
2.	Conexión	5
3.	Configuración y puesta en marcha	5
4.	Objetos de comunicación KNX	6
5.	Parámetros	20
6.	Especificaciones	25
7.	Unidades A.A. Compatibles	25
8.	Códigos de error	26

1. Presentación

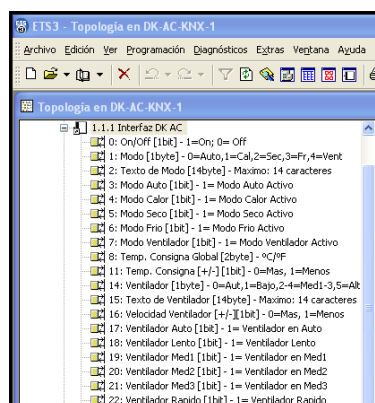


DK-AC-KNX-1 permite una integración completa y natural de unidades de aire acondicionado Daikin en sistemas de control KNX.

Compatible con todos los modelos de aire acondicionado de la gama doméstica.

Características generales:

- Dimensiones Reducidas. Instalación dentro de la propia unidad interior de A.A.
- Instalación rápida y no visible.
- No requiere alimentación externa.
- Conexión directa al bus KNX EIB.
- Conexión directa al circuito electrónico de la unidad interior de A.A.
- Totalmente compatible con KNX. Configurable desde ETS.
- Múltiples objetos de control (de diferentes tipos: bit, byte, texto...).
- Posibilidad de control de la unidad de A.A basado en la temperatura ambiente leída por cualquier termostato KNX.
- Supervisión y control total de la unidad de A.A. desde KNX, incluyendo la supervisión del estado de las variables internas de la unidad, horas de funcionamiento (para el control de mantenimiento del filtro), e indicación de error y código de error.
- Permite el control simultáneo de la unidad de A.A. desde el mando infrarrojo y desde KNX.
- Desde KNX se pueden guardar y ejecutar hasta 2 escenas, guardando y fijando a posteriori la combinación deseada de: Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, y Swing, en cualquier momento usando un simple objeto de bit.



2. Conexión

DK-AC-KNX-1 incluye un cable (de 1 metro de longitud) para su conexión directa al circuito de control electrónico de la unidad interior de A.A.

Conexión a la unidad interior de A.A.:

Con la tensión de alimentación del A.A. desconectada, abrir la tapa del A.A. y localizar la tarjeta electrónica de control. En dicha tarjeta se debe localizar el conector marcado como:

S21 en las unidades de la gama doméstica.

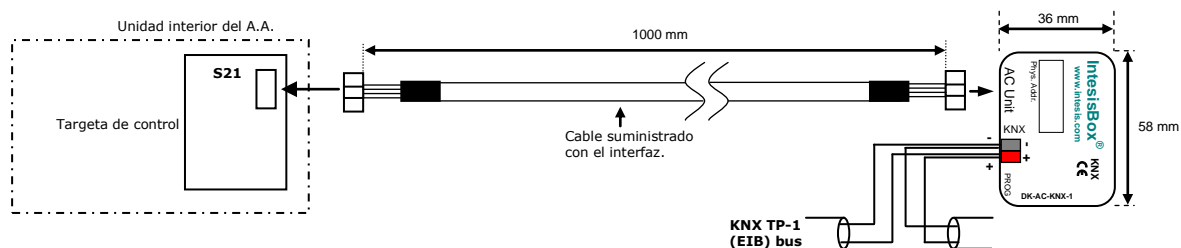
Utilizando el cable que viene junto con el dispositivo, inserte uno de sus conectores, el conector mas pequeño, en el conector del DK-AC-KNX-1 etiquetado como **AC Unit**, y el otro conector del cable, el mas grande, en el conector **S21** de la tarjeta electrónica de la unidad de A.A. Haga pasar el cable por el sitio que crea más conveniente para poder fijar el DK-AC-KNX-1, dentro o fuera del A.A. Recuerde que el DK-AC-KNX-1 se debe conectar también al bus KNX. Cierre la tapa de la unidad interior de aire acondicionado de nuevo.

IMPORTANTE: No se debe modificar la longitud del cable suministrado, esto podría afectar al correcto funcionamiento de la comunicación.

Conexión al bus KNX:

Desconecte la alimentación del bus KNX. Conecte el DK-AC-KNX-1 al bus KNX TP-1 (EIB) usando un conector estándar KNX (rojo/gris) del dispositivo, respete la polaridad. Vuelva a conectar la alimentación al bus KNX.

Diagrama de conexiones:



3. Configuración y puesta en marcha

Este es un dispositivo totalmente compatible con KNX que debe ser configurado y puesto en marcha usando el software ETS de KNX. El proyecto ETS para este dispositivo se puede descargar de:

<http://www.intesis.com/down/eib/DK-AC-KNX-1.zip>

Por favor consulte el archivo README.txt, que se encuentra dentro del archivo zip descargado, para encontrar información sobre cómo instalar la base de datos.

IMPORTANTE: No olvide seleccionar el modelo correcto de unidad interior de A.A. conectada al interfaz, esto es en "Parámetros" del dispositivo en ETS.

4. Objetos de comunicación KNX

Objetos principales.

Nº de Objeto	0
Nombre	On/Off [1bit]
Función	1=On, 0=Off
Descripción	Paro / Marcha del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.001

Nº de Objeto	1
Nombre	Modo [1byte]
Función	0=Auto, 1=Calor, 2=Seco, 3=Ventilador, 4=Frío
Descripción	Modo de funcionamiento del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	2
Nombre	DPTHvacContrModo [1byte]
Función	0=Auto, 1=Calor, 3=Frío, 9=Ventilador, 4=Seco
Descripción	Modo de funcionamiento del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	20.105

Nº de Objeto	3
Nombre	DPT Calor/Frío [1bit]
Función	0=Frío, 1=Calor
Descripción	Modo de funcionamiento del A.A. Escribiendo un 0 se activa el Modo de Operación Frío. Escribiendo 1 se activa el Modo de Operación Calor. Cuando se escribe el Modo de Operación Calor (a través del objeto Modo o DPTHvacContrModo) este objeto vale 1. Cuando se escribe cualquier otro modo (que no sea Calor) este objeto vale 0.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.100

Nº de Objeto	4
Nombre	Texto de Modo [14 bytes]
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) del Modo de Operación seleccionado.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	14
Nombre	Ventilador [1byte]
Función	0=Auto, 1=Baja, 2=Md1, 3=Md2, 4=Md3, 5=Alta
Descripción	Velocidad del ventilador del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	15
Nombre	Texto de Ventilador [14 bytes]
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) de la velocidad del ventilador.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	23
Nombre	Swing [1byte]
Función	0=Off, 1=Swing Vertical, 2=Swing horizontal, 3=Ambos
Descripción	Modo de funcionamiento del swing del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	24
Nombre	Texto del Swing [14 bytes]
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) del modo de funcionamiento del swing seleccionado.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	33
Nombre	Modo Humectación [1byte]
Función	0=Off, 1=Bajo, 2=Standard, 3=Alto, 4=Continuo
Descripción	Modo de funcionamiento del Humidifacior del A.A. (Solo URURU SARARA)
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	34
Nombre	Texto del Modo Humectación [14 bytes]
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) del modo de funcionamiento del swing seleccionado.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	10
Nombre	Temperatura Consigna A.A. [2bytes]
Función	30..18°C ó 30..10°C ó 32..18°C dependiendo del modo de funcionamiento., ver tabla de modelos A.A.
Descripción	Temperatura de consigna del A.A. Este valor se utiliza solo cuando el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está inactivo (Valor = "No").
Tipo de acceso	Es solo Lectura si Control de Temperatura Virtual esta activo Es Lectura/Escritura si Control de Temperatura Virtual inactivo
ID tipo de dato	9.001

Nº de Objeto	27
Nombre	Error [1bit]
Función	0=Sin error, 1=Error de funcionamiento
Descripción	Si es 1 indica que el A.A. tiene algún error, o bien un fallo de comunicación entre la unidad de A.A. y el DK-AC-KNX-1.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	1.001

Nº de Objeto	28
Nombre	Código de Error [2bytes]
Función	Código de Error de funcionamiento de la unidad de A.A.
Descripción	Indica el código de error de la unidad A.A. El valor 0 indica que no hay error. El valor 555 indica que hay error de comunicación entre el DK-AC-KNX-1 y la unidad de A.A.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	7

Nº de Objeto	40
Nombre	Grabar/Ejecutar escena [1byte]
Función	Para grabar: 128=Escena1, 129=Escena2 Para ejecutar: 0=Escena1, 1=Escena2
Descripción	Objeto utilizado para guardar/ejecutar una escena (una escena es una combinación dada de los valores: Modo de Operación, Temperatura de consiga, Velocidad del ventilador, Movimiento de las Lamas y Modo Humectación en la unidad de A.A.). La combinación actual de valores se guarda en la eeprom del DK-AC-KNX-1 cuando se da la orden de guardar, y se recupera de la memoria y se envía a la unidad de A.A. cuando se da la orden de ejecutar.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	18.001

Nº de Objeto	41
Nombre	Escena Actual [1byte]
Función	0=Escena1, 1=Escena2, 2=Escena3
Descripción	Para monitorizar la escena actual seleccionada (la combinación de valores de Modo de Operación, Temperatura de consiga, Velocidad del ventilador, Movimiento de las Lamas y Modo Humectación en la unidad de A.A. en la unidad de A.A.).
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	17.001

Nº de Objeto	32
Nombre	Contador de Tiempo [2byte]
Función	0.. 65535 horas
Descripción	Indica el tiempo de funcionamiento de la unidad de A.A. (en horas). El valor se guarda en la eeprom del DK-AC-KNX-1. Se puede usar este valor para el control del mantenimiento del filtro de la unidad, así como para monitorizar el tiempo de funcionamiento de la unidad. Se debe escribir un 0 para reinicializar su valor tras el mantenimiento del filtro.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	7.001

Nº de Objeto	12
Nombre	Temperatura de Consigna Virtual [2bytes]
Función	30..18°C ó 30..10°C ó 32..18°C dependiendo del modo de funcionamiento., ver tabla de modelos de A.A.
Descripción	Objeto utilizado para configurar la temperatura de consigna desde un control KNX externo (termostato). Se utiliza solo cuando la temperatura ambiente se lee desde un sensor KNX externo. Este objeto es usado por DK-AC-KNX-1 solo cuando el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está activo (Valor="Si"). Vea el objeto de comunicación "Temperatura Ambiente Virtual" y el parámetro "Control de Temperatura Virtual". El valor para este objeto se lee del bus al arrancar.
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	9.001

Nº de Objeto	13
Nombre	Temperatura Ambiente Virtual [2bytes]
Función	10..38°C
Descripción	Indica a la unidad de A.A. la temperatura ambiente actual medida por el sensor KNX externo. Este objeto es usado por DK-AC-KNX-1 solo cuando el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está activo (Valor="Si"). Vea el objeto de comunicación "Temperatura de Consigna Virtual" y el parámetro "Control de Temperatura Virtual". El valor para este objeto se lee del bus al arrancar.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	9.001

Objetos accesorios.

Nº de Objeto	29
Nombre	Sensor de Ventana [1bit]
Función	0=Abierta, 1=Cerrada
Descripción	Indica al A.A. el estado de la ventana. Si está abierta, transcurridos los minutos indicados en el parámetro "Minutos Ventana", el A.A. se apagará automáticamente. Este permanecerá apagado mientras la ventana esté abierta. Si "Minutos Ventana" es 0, la unidad de A.A. se apagará inmediatamente. El valor para este objeto se lee del bus al arrancar.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	1.009

Nº de Objeto	30
Nombre	Habilitación del Dispositivo [1bit]
Función	0=Deshabilitado,1=Habilitado
Descripción	Indica si el DK-AC-KNX-1 está activado o desactivado. El valor se guarda en la eeprom de DK-AC-KNX-1. Si está desactivado, el único objeto habilitado de DK-AC-KNX-1 será éste, el resto no estarán operativos. Para activar otra vez el DK-AC-KNX-1, simplemente escriba un 1 este objeto. El valor de fábrica para este objeto es "1-Activado".
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.003

Nº de Objeto	31
Nombre	Habilitación Control Remoto [1bit]
Función	0=Deshabilitado,1=Habilitado
Descripción	Se utiliza para activar/desactivar el control remoto del propio A.A. El valor se guarda en la eeprom de DK-AC-KNX-1. Si está habilitado, la unidad de A.A. puede estar controlada simultáneamente por ambos, el propio control remoto del A.A. y KNX. El valor de fábrica para este objeto es "1-Activado".
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.003

Objetos de Bit para selección del Modo de Funcionamiento. De los 5 objetos, sólo habrá 1 activado simultáneamente. Si se escribe un 1 sobre uno de ellos, el resto pasará a 0 automáticamente. Si el A.A. cambia de Modo de Funcionamiento, se activará a 1 el objeto correspondiente y el resto pasarán a 0.

Nº de Objeto	5
Nombre	Modo Auto [1bit]
Función	1=Modo Auto Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	6
Nombre	Modo Calor [1bit]
Función	1= Modo Calor Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	7
Nombre	Modo Seco [1bit]
Función	1= Modo Seco Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	8
Nombre	Modo Frío [1bit]
Función	1= Modo Frío Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	9
Nombre	Modo Ventilación [1bit]
Función	1= Modo Ventilación Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Objeto de Bit para Incrementar/Disminuir la velocidad del Ventilador.

Nº de Objeto	16
Nombre	Ventilador [+/-][1bit]
Función	0= Disminuir, 1= Aumentar / 0=Arriba, 2=Abajo
Descripción	<p>Cuando el parámetro "Tipo de objeto Ventilador [+/-]" vale DPT_paso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada escritura de 0 disminuye la velocidad del ventilador en un paso • Escribiendo un 1 aumenta la velocidad en un paso <p>Cuando el parámetro "Tipo de objeto Ventilador [+/-]" vale DPT_ArribaAbajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada escritura de 0 aumenta la velocidad del ventilador en un paso. • Escribiendo un 1 disminuye la velocidad en un paso <p>Si se aumenta la velocidad cuando se halla en el máximo, cambia a automático. Si se aumenta la velocidad cuando se halla en el máximo, cambia a velocidad lenta. El funcionamiento en sentido opuesto es análogo.</p>
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.007 / 1.008

Objetos de Bit de selección de velocidad de Ventilador. De los 6 objetos, sólo habrá 1 activado simultáneamente. Si se escribe un 1 sobre uno de ellos, el resto pasará a 0 automáticamente. Si el A.A. cambia de Velocidad de Ventilador, se activará a 1 el objeto correspondiente y el resto pasarán a 0.

Nº de Objeto	17
Nombre	Ventilador Auto [1bit]
Función	1= Ventilador en Auto
Descripción	Indica o activa (con 1) el estado de automatico del ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	18
Nombre	Ventilador Lento [1bit]
Función	1=Ventilador Bajo
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	19
Nombre	Ventilador Med1 [1bit]
Función	1=Ventilador Medio1
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	20
Nombre	Ventilador Med2 [1bit]
Función	1=Ventilador Medio2
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	21
Nombre	Ventilador Med3 [1bit]
Función	1=Ventilador Medio3
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	22
Nombre	Ventilador Rápido [1bit]
Función	1=Ventilador a velocidad alta
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Objetos de Bit para selección del modo de funcionamiento del Swing. Si el modelo de A.A. lo permite, pueden estar activados los dos objetos a la vez.

Nº de Objeto	25
Nombre	Swing Vertical [1bit]
Función	1=Encender Swing Vertical (Arriba/Abajo) 0=Apagar Swing Vertical
Descripción	Indica o activa/desactiva el modo de funcionamiento vertical del Swing
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.001

Nº de Objeto	26
Nombre	Swing Horizontal [1bit]
Función	1=Encender Swing Horizontal (Izquierda/Derecha) 0=Apagar Swing Horizontal
Descripción	Indica o activa/desactiva el modo de funcionamiento horizontal del Swing
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.001

Objetos de Bit de selección del modo Humectación. De los 5 objetos, sólo habrá 1 activado simultáneamente. Si se escribe un 1 sobre uno de ellos, el resto pasará a 0 automáticamente. Si el A.A. cambia el modo Humectación, se activará a 1 el objeto correspondiente y el resto pasarán a 0.

Si el A.A. cambia de Modo (Auto, Heat, Cool, ...) automáticamente el modo Humectación pasara al estado Off.

Nº de Objeto	35
Nombre	Humectación Off [1bit]
Función	1=Humectación en Off
Descripción	Indica o activa (con 1) el estado de apagado del modo Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	36
Nombre	Humectación Baja [1bit]
Función	1=Humectación Bajo
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	37
Nombre	Humectación Estandar [1bit]
Función	1=Humectación Estandar
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	38
Nombre	Humectación Alta [1bit]
Función	1=Humectación Alta
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	39
Nombre	Humectación Continua [1bit]
Función	1=Humectación Continua
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Objeto de Bit para cambiar la Temperatura de consigna global.

Nº de Objeto	11
Nombre	Temperatura de Consigna [+/-][1bit]
Función	0= Disminuye, 1= Incrementa / 0=Arriba, 1=Abajo
Descripción	<p>Cuando el parámetro "Tipo de objeto Temperatura de Consigna [+/-]" vale DPT_Paso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada escritura de 0 disminuye la temperatura de consigna en un grado • Escribiendo un 1 aumenta en un grado <p>Cuando el parámetro "Tipo de objeto Temperatura de Consigna [+/-]" vale DPT_ArribaAbajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada escritura de 0 aumenta la temperatura de consigna en un grado • Escribiendo un 1 disminuye en un grado <p>Cuando se alcanza el máximo o el mínimo permitido deja de aumentar o disminuir. Utilizar este objeto para fijar la temperatura de consigna solo si el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está inactivo (Valor="No").</p>
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.007 / 1.008

Objetos de Bit para guardar escenas.

Nº de Objeto	42
Nombre	Guardar Escena1 [1bit]
Función	1=Guardar escena 1
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a guardar en su memoria eeprom los valores actuales de: Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación. Se guardarán como escena 1.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	43
Nombre	Guardar Escena2 [1bit]
Función	1=Guardar escena 2
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a guardar en su memoria eeprom los valores actuales de: Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación. Se guardarán como escena 2.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	1.002

Objetos de Bit para ejecutar escenas.

Nº de Objeto	44
Nombre	Ejecutar Escena1 [1bit]
Función	1=Ejecute escena 1
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a recuperar de la eeprom los valores de la escena 1 y configurar el Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación que corresponda en el A.A. Estos valores deberían haber sido guardados previamente usando el objeto <i>Guardar Escena1</i> .
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	46
Nombre	Ejecutar Escena2 [1bit]
Función	1=Ejecute escena 2
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a recuperar de la eeprom los valores de la escena 2 y configurar el Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación que corresponda en el A.A. Estos valores deberían haber sido guardados previamente usando el objeto <i>Guardar Escena2</i> .
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.002

Objetos de Bit para indicar modo de Auto.

Nº de Objeto	46
Nombre	Auto Heat [1bit]
Función	1=El A.A. esta en modo Auto Calor
Descripción	Indica (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	47
Nombre	Auto Cool [1bit]
Función	1=El A.A. esta en modo Auto Frío
Descripción	Indica (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura
ID tipo de dato	1.002

5. Parámetros.

Nombre	Tipo de A.A. y Características
Descripción	Indica el tipo de A.A. Seleccione el modelo de su unidad interior de A.A. de la lista de modelos disponibles. El valor de fábrica es el tipo CONVENCIONAL. Las principales características del A.A. aparecerán en color gris en el recuadro situado en la parte inferior.
Tipo de dato	Enum (8bits); CONVENCIONAL...

Nombre	Minutos Ventana
Descripción	Son los minutos a esperar antes de parar el A.A. después de recibir la indicación de ventana abierta. Si es 0 se realiza el paro de inmediato. Si estando en <i>Off</i> , y con ventana abierta, se vuelve a dar orden de <i>On</i> , se recargará la temporización y se volverá a pasar a <i>Off</i> pasados los minutos programados. (0..30 minutos). El valor de fábrica es 0.
Tipo de dato	Sin signo (8bits); 0..30

Nombre	Enviar valor de los objetos al arrancar
Descripción	Indica si DK-AC-KNX-1 enviará a KNX los valores de los objetos indicando el estado del A.A. al arrancar (cuando se conecta al bus KNX). Los objetos que indican estado del A.A. son: "Modo", "Velocidad del Ventilador", "Swing", "Modo Humectación" y "Temperatura de consigna".
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Cuando la ventana cierra, ir al último estado
Descripción	Define el comportamiento del A.A. una vez se cierra la ventana, tras apagarse la unidad de A.A. como resultado de un tiempo de espera de ventana abierta: <ul style="list-style-type: none"> • Si este parámetro está a "Si", el último valor que fue escrito desde KNX en el objeto "On/Off" será enviado a la unidad de A.A. • Si está a "No", se dejará el A.A. apagado hasta que se reciba una nueva solicitud de encendido desde KNX.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Control de Temperatura Virtual
Descripción	Habilite este parámetro va a utilizar los objetos de comunicación "Temperatura de consigna Virtual" y "Temperatura Ambiente Virtual". Cuando está habilitado, y el modo de funcionamiento es diferente a Auto o Fan, entonces se aplica la siguiente formula para calcular la Temperatura de Consigna a enviar a la unidad de A.A.: <p>"Temperatura de Consigna" = "Temperatura de Consigna Virtual" - ("Temperatura Ambiente Virtual" - "Temperatura de Consigna Virtual") / 2</p> <p>Cuando está habilitado, el objeto "Temperatura de Consigna" pasa a ser de solo lectura. Cuando está deshabilitado, los objetos "Temperatura de Consigna Virtual" y "Temperatura Ambiente Virtual" no están presentes.</p>
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Tipo de objeto de Modo de Operación
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se selecciona "Enumeración", se muestra el objeto Modo y se oculta el objeto DPTHvacContrModo • Cuando se selecciona "DPT_HvacControl", se muestra el objeto DPTHvacContrModo y se oculta el objeto Modo • Cuando se selecciona "Ambos", se muestran ambos objetos Modo y DPTHvacContrModo
Tipo de dato	Enum (8bits); Enumeración/PDT_HvacContrModo/Ambos

Nombre	Tipo de objeto Ventilador [+/-]
Descripción	Selecciona el tipo de dato del objeto Ventilador [+/-]: <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se selecciona "DPT_Paso", Ventilador [+/-] funciona en lógica de Paso: 0=Disminuye, 1=Aumenta • Cuando se selecciona "DPT_ArribaAbajo", Ventilador [+/-] funciona en lógica Arriba/Abajo: 0=Arriba, 1=Abajo
Tipo de dato	Enum (8bits); DPT_Paso/DPT_ArribaAbajo

Nombre	Tipo de objeto Temperatura de Consigna [+/-]
Descripción	Selecciona el tipo de dato del objeto Temperatura de Consigna [+/-]: <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se selecciona "DPT_Paso", Temperatura de Consigna [+/-] funciona en lógica Paso: 0=Disminuye, 1=Aumenta • Cuando se selecciona "DPT_ArribaAbajo", Temperatura de Consigna [+/-] funciona en lógica Arriba/Abajo: 0=Arriba, 1=Abajo
Tipo de dato	Enum (8bits); DPT_Paso/DPT_ArribaAbajo

Nombre	Mostrar Objetos de Dispositivo
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit Ventana, Habilitacion Disp. Habilitacion Control Rem.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Mostrar Bits del Modo
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Modo.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Mostrar Bits del Ventilador
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Ventilador.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Mostrar Bits del Swing
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Modo Humectación
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Mostrar Objetos de Humectación
Descripción	Muestra/Oculta los objetos del Modo Humectación
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	Mostrar Bits de Humectación
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Modo Humectación
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

<i>Nombre</i>	Mostrar Objetos de Escenas
<i>Descripción</i>	Muestra/Oculto los objetos para manejar Escenas.
<i>Tipo de dato</i>	Enum (8bits); Si/No

<i>Nombre</i>	Mostrar Bits de Escena
<i>Descripción</i>	Muestra/Oculto los objetos de bit para manejar Escenas.
<i>Tipo de dato</i>	Enum (8bits); Si/No

<i>Nombre</i>	Mostrar Detalles de Auto
<i>Descripción</i>	Muestra/Oculto los objetos de bit que indican el modo de Auto
<i>Tipo de dato</i>	Enum (8bits); Sí/No

<i>Nombre</i>	Habilita texto Modo/Ventilador/Swing/Humi.
<i>Descripción</i>	Muestra/Oculto los objetos tipo texto para Modo, Ventilador, Swing y Modo Humectación
<i>Tipo de dato</i>	Enum (8bits); Si/No

<i>Nombre</i>	Texto Modo Auto
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Auto, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Modo Calor
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Calor, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Modo Seco
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Seco, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Modo Ventilador
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Ventilador, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Modo Frío
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Frío, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Ventilador en Auto
<i>Descripción</i>	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Auto, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Ventilador Lento
<i>Descripción</i>	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Baja, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Ventilador Med-1
<i>Descripción</i>	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Med-1, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Ventilador Med-2
<i>Descripción</i>	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Med-2, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Ventilador Med-3
<i>Descripción</i>	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Med-3, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Ventilador Alto
<i>Descripción</i>	Descripción de texto de Velocidad Alta, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Swing Off
<i>Descripción</i>	Descripción de texto en el modo de Swing "Off", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Swing Vertical
<i>Descripción</i>	Descripción de texto en el modo de Swing "Vertical", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Swing Horizontal
<i>Descripción</i>	Descripción de texto en el modo de Swing "Horizontal", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Swing Ambos
<i>Descripción</i>	Descripción de texto en el modo de Swing "Ambos", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Humectación Off
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Off de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Humectación Bajo
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Bajo de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Humectación Estandar
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Estandar de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".

<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)
---------------------	-----------------

<i>Nombre</i>	Texto Humectación Alto
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Alto de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

<i>Nombre</i>	Texto Humectación Continuo
<i>Descripción</i>	Descripción de texto del Modo Continuo de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
<i>Tipo de dato</i>	Texto (14bytes)

6. Especificaciones

Dimensiones:	59 X 36 X 21 mm
Peso:	42 g
Consumo KNX:	5 mA
Temperatura de funcionamiento:	-25 . . . 85°C
Temperatura de almacenaje:	-40 . . . 85°C
Tensión de aislamiento:	4000 V

7. Unidades A.A. Compatibles

La lista de unidades interiores de Daikin compatibles con DK-AC-KNX-1, y sus características disponibles se encuentra en:

http://www.intesis.com/pdf/IntesisBox_DK-AC-xxx-1_AC_Compatibility.pdf

8. Códigos de error

Objeto KNX "Código de Error"	Error en el Control Remoto	Categoría del error	Descripción del error
17	A0	Indoor Unit	External protection devices activated
18	A1		Indoor unit PCB assembly failure
19	A2		Interlock error for fan
20	A3		Drain level system error
21	A4		Temperature of heat exchanger (1) error
22	A5		Temperature of heat exchanger (2) error
23	A6		Fan motor locked, overload, over current
24	A7		Swing flap motor error
25	A8		Overcurrent of AC input
26	A9		Electronic expansion valve drive error
27	AA		Heater overheat
28	AH		Dust collector error / No-maintenance filter error
30	AJ		Capacity setting error (indoor)
31	AE		Shortage of water supply
32	AF		Malfunctions of a humidifier system (water leaking)
33	C0		Malfunctions in a sensor system
36	C3		Sensor system of drain water error
37	C4		Heat exchanger (1) (Liquid pipe) thermistor system error
38	C5		Heat exchanger (1) (Gas pipe) thermistor system error
39	C6		Sensor system error of fan motor locked, overload
40	C7		Sensor system of swing flag motor error
41	C8		Sensor system of over-current of AC input
42	C9		Suction air thermistor error
43	CA		Discharge air thermistor system error
44	CH		Contamination sensor error
45	CC		Humidity sensor error
46	CJ		Remote control thermistor error
47	CE		Radiation sensor error
48	CF		High pressure switch sensor
49	E0		Outdoor Unit
50	E1	Outdoor unit PCB assembly failure	
52	E3	High pressure switch (HPS) activated	
53	E4	Low pressure switch (LPS) activated	
54	E5	Overload of inverter compressor motor	
55	E6	Over current of STD compressor motor	
56	E7	Overload of fan motor / Over current of fan motor	
57	E8	Over current of AC input	
58	E9	Electronic expansion valve drive error	
59	EA	Four-way valve error	
60	EH	Pump motor over current	
61	EC	Water temperature abnormal	
62	EJ	(Site installed) Protection device activated	
63	EE	Malfunctions in a drain water	
64	EF	Ice thermal storage unit error	
65	H0	Malfunctions in a sensor system	
66	H1	Air temperature thermistor error	
67	H2	Sensor system of power supply error	
68	H3	High Pressure switch is faulty	
69	H4	Low pressure switch is faulty	
70	H5	Compressor motor overload sensor is abnormal	
71	H6	Compressor motor over current sensor is abnormal	
72	H7	Overload or over current sensor of fan motor is abnormal	
73	H8	Sensor system of over-current of AC input	
74	H9	Outdoor air thermistor system error	
75	HA	Discharge air thermistor system error	
76	HH	Pump motor sensor system of over current is abnormal	
77	HC	Water temperature sensor system error	
79	HE	Sensor system of drain water is abnormal	
80	HF	Ice thermal storage unit error (alarm)	
81	F0	No.1 and No.2 common protection device operates.	
82	F1	No.1 protection device operates.	
83	F2	No.2 protection device operates	
84	F3	Discharge pipe temperature is abnormal	
87	F6	Temperature of heat exchanger(1) abnormal	
91	FA	Discharge pressure abnormal	
92	FH	Oil temperature is abnormally high	
93	FC	Suction pressure abnormal	
95	FE	Oil pressure abnormal	
96	FF	Oil level abnormal	
97	J0	Sensor system error of refrigerant temperature	

98	J1		Pressure sensor error
99	J2		Current sensor error
100	J3		Discharge pipe thermistor system error
101	J4		Low pressure equivalent saturated temperature sensor system error
102	J5		Suction pipe thermistor system error
103	J6		Heat exchanger(1) thermistor system error
104	J7		Heat exchanger(2) thermistor system error
105	J8		Oil equalizer pipe or liquid pipe thermistor system error
106	J9		Double tube heat exchanger outlet or gas pipe thermistor system error
107	JA		Discharge pipe pressure sensor error
108	JH		Oil temperature sensor error
109	JC		Suction pipe pressure sensor error
111	JE		Oil pressure sensor error
112	JF		Oil level sensor error
113	L0		Inverter system error
116	L3		Temperature rise in a switch box
117	L4		Radiation fin (power transistor) temperature is too high
118	L5		Compressor motor grounded or short circuit, inverter PCB fault
119	L6		Compressor motor grounded or short circuit, inverter PCB fault
120	L7		Over current of all inputs
121	L8		Compressor over current, compressor motor wire cut
122	L9		Stall prevention error (start-up error) Compressor locked, etc.
123	LA		Power transistor error
125	LC		Communication error between inverter and outdoor control unit
129	P0		Shortage of refrigerant (thermal storage unit)
130	P1		Power voltage imbalance, open phase
132	P3		Sensor error of temperature rise in a switch box
133	P4		Radiation fin temperature sensor error
134	P5		DC current sensor system error
135	P6		AC or DC output current sensor system error
136	P7		Total input current sensor error
142	PJ		Capacity setting error (outdoor)
145	U0	System	Low pressure drop due to insufficient refrigerant or electronic expansion valve error, etc.
146	U1		Reverse phase, Open phase
147	U2		Power voltage failure / Instantaneous power failure
148	U3		Failure to carry out check operation, transmission error
149	U4		Communication error between indoor unit and outdoor unit, communication error between outdoor unit and BS unit
150	U5		Communication error between remote control and indoor unit / Remote control board failure or setting error for remote control
151	U6		Communication error between indoor units
152	U7		Communication error between outdoor units / Communication error between outdoor unit and ice thermal storage unit
153	U8		Communication error between main and sub remote controllers (sub remote control error) / Combination error of other indoor unit / remote control in the same system (model)
154	U9		Communication error between other indoor unit and outdoor unit in the same system / Communication error between other BS unit and indoor/outdoor unit
155	UA		Combination error of indoor/BS/outdoor unit (model, quantity, etc.), setting error of spare parts PCB when replaced
156	UH		Improper connection of transmission wiring between outdoor and outdoor unit outside control adaptor
157	UC		Centralized address duplicated
158	UJ		Attached equipment transmission error
159	UE	Communication error between indoor unit and centralized control device	
160	UF	Failure to carry out check operation Indoor-outdoor, outdoor-outdoor communication error, etc.	
209	60	Others	All system error
210	61		PC board error
211	62		Ozone density abnormal
212	63		Contamination sensor error
213	64		Indoor air thermistor system error
214	65		Outdoor air thermistor system error
217	68		HVU error (Ventiair dust-collecting unit)
219	6A		Dumper system error
220	6H		Door switch error
221	6C		Replace the humidity element
222	6J		Replace the high efficiency filter
223	6E		Replace the deodorization catalyst
224	6F		Simplified remote controller error
226	51		Fan motor of supply air over current or overload
227	52		Fan motor of return air over current / Fan motor of return air overload
228	53		Inverter system error (supply air side)
229	54		Inverter system error (return air side)
241	40		Humidifying valve error
242	41		Chilled water valve error
243	42		Hot water valve error
244	43		Heat exchanger of chilled water error
245	44		Heat exchanger of hot water error

258	31		The humidity sensor of return air sensor
259	32		Outdoor air humidity sensor error
260	33		Supply air temperature sensor error
261	34		Return air temperature sensor error
262	35		Outdoor air temperature sensor error
263	36		Remote controller temperature sensor error
267	3A		Water leakage sensor 1 error
268	3H		Water leakage sensor 2 error
269	3C		Dew condensation error
339	M2		Centralized remote controller PCB error
345	M8		Communication error between centralized remote control devices
347	MA		Centralized remote control devices inappropriate combination
349	MC		Centralized remote controller address setting error
555	N/A	DK-AC-KNX-1	Error in the communication of DK-AC-KNX-1 device with the AC unit

En caso que detecte un código de error que no esté en la lista, contacte con el servicio técnico de Daikin.