

 **IntesisBox**[®]
PA-AC-KNX-1i v1.2

Manual de Usuario

Fecha de Publicación: 15/02/2012
r3 esp



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

La información en este documento está 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.

Interfaz para la integración de aire acondicionado PANASONIC en sistemas de control KNX TP-1 (EIB). Compatible con los modelos de aire acondicionado de la gama Etherea comercializada por Panasonic.

Program Version de la Aplicación: 1.2

Referencia: **PA-AC-KNX-1i**

INDICE

1.	Presentación	6
2.	Conexión	7
3.	Configuración y puesta en marcha	8
4.	Parámetros ETS	9
4.1	Diálogo General	10
4.1.1	Enviar READs a objs Control_ en inicio	10
4.1.2	Escena a ejecutar en inicio / recuperación de bus	10
4.1.3	Bloquear control desde el control remoto	11
4.1.4	Mostrar función "Control_ Bloqueo Objs Control"	11
4.1.5	Mostrar función "Contador Horas Operación"	12
4.1.6	Mostrar objeto "Código de Error [2byte]"	12
4.1.7	Mostrar objeto "Código Texto de Error [14byte]"	12
4.2	Diálogo Configuración de Modo	13
4.2.1	Unidad interior tiene modo CALOR	13
4.2.2	Unidad Interior tiene modo VENTILADOR	14
4.2.3	Si modo es AUTO objetos Status_ muestran modo real	14
4.2.4	Mostrar objeto de bit Modo Frío/Calor	14
4.2.5	Mostrar objetos de Escala PID-Compat. para Modo	14
4.2.6	Mostrar objeto + / - para Modo	15
4.2.7	Mostrar objetos de bit para Modo (de control)	16
4.2.8	Mostrar objetos de bit para Modo (de estado)	16
4.2.9	Mostrar objeto Texto para Modo	17
4.3	Diálogo Configuración de Modos Especiales	17
4.3.1	Activar uso de modo "POWERFUL" (propio del AA)	18
4.3.2	Activar uso de modo "QUIET" (propio del AA)	18
4.3.3	Mostrar modo POWER	19
4.3.4	Mostrar modo ECONOMY	20
4.3.5	Mostrar modo CALOR ADICIONAL	21
4.3.6	Mostrar modo FRÍO ADICIONAL	21
4.4	Diálogo Configuración de Ventilador	22
4.4.1	Mostrar objetos "Vel. Vent. Manual/Auto" de Control y Estado	22
4.4.2	DPT para objeto Vel. Vent.	23
4.4.3	Mostrar objeto +/- para Velocidad de Vent.	24
4.4.4	Mostrar objetos de bit para Velocidad de Vent. (para Control)	25
4.4.5	Mostrar objetos de bit para Velocidad de Vent. (para Status)	25
4.4.6	Mostrar objeto Texto para Ventilador	26
4.5	Diálogo Configuración de Lamas Up-Down	26
4.5.1	Unidad interior tiene Lamas Up-Down	27
4.5.2	Mostrar objetos "Lamas U-D Man/Auto" (de control y estado)	27
4.5.3	DPT para objeto Lamas Up-Down	27
4.5.4	Mostrar objeto +/- para Lamas Up-Down	29
4.5.5	Mostrar objetos de bit para Lamas Up-Down (de control)	30
4.5.6	Mostrar objetos de bit para Lamas Up-Down (de estado)	30
4.5.1	Mostrar objeto Texto para Lamas Up-Down	30
4.6	Diálogo Configuración de Lamas Left-Right	31
4.6.1	Unidad interior tiene Lamas Left-Right	31
4.6.2	Mostrar objetos "Lamas L-R Man/Auto" (de control y estado)	32
4.6.3	DPT para objeto Lamas Left-Right	32
4.6.4	Mostrar objeto +/- para Lamas Left-Right	33
4.6.5	Mostrar objetos de bit para Lamas Left-Right (de control)	34
4.6.6	Mostrar objetos de bit para Lamas Left-Right (de estado)	35
4.6.7	Mostrar objeto Texto para Lamas Left-Right	35
4.7	Diálogo Configuración de Temperatura	36

4.7.1	Envío periód. de "Status_ TempConsigna en AA"	36
4.7.2	Mostrar objeto +/- para Temperatura Consigna	36
4.7.3	Permitir límites en objeto Control_ Temperatura Consigna.....	37
4.7.4	Temp. Ambiente de ref. dada por KNX	38
4.8	Diálogo Configuración de Escenas.....	39
4.8.1	Mostrar Escenas.....	39
4.8.1	Escenas pueden ser guardadas desde el bus KNX	39
4.8.2	Mostrar objetos de bit para ejecutar escenas	40
4.8.1	Programación de Escena "x"	40
4.9	Diálogo Configuración de Temporizadores	43
4.9.1	Mostrar función Ventana Abierta / Temporizador de Apagado	43
4.9.2	Mostrar función Presencia.....	44
4.9.3	Mostrar temporizador Sleep.....	47
4.10	Diálogo Configuración de Entrada Binaria "x"	48
4.10.1	Activar uso de Entrada "x".....	48
4.10.2	Tipo de contacto	48
4.10.3	Tiempo de rebote	48
4.10.4	Función desactivar	49
4.10.5	Función.....	49
5.	Especificaciones técnicas	58
6.	Unidades A.A. Compatibles.....	59
7.	Códigos de error	60
	Apéndice A – Tabla de objetos de comunicación	62

1. Presentación



PA-AC-KNX-1i permite una integración completa y natural de unidades de aire acondicionado PANASONIC en sistemas de control KNX.

Compatible con todos los modelos de la gama Etherea comercializada por PANASONIC.

Características generales:

- Dimensiones reducidas, instalación rápida.
- Múltiples objetos de control y estado (bit, byte, caracteres...) con tipos de datapoint estándar KNX.
- Disponible un objeto de estado para cada objeto de control.
- Temporizador de Apagado para Ventana Abierta y Presencia. También disponible la función Sleep.
- Control de la unidad de A.A. basada en la temperatura ambiente leída por la propia unidad o en la temperatura ambiente leída por cualquier termostato KNX.
- La unidad de A.A. puede ser controlada de forma simultanea por el control remoto de la unidad de A.A. y a través del bus KNX.
- Supervisión y control total de la unidad de A.A. desde KNX, incluyendo la supervisión del estado 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.
- Desde KNX se pueden guardar y ejecutar hasta 5 escenas, fijando la combinación deseada de Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, y Posición de Lamas en cualquier momento usando un simple objeto de bit.
- Cuatro entradas binarias libres de potencial proporcionan la posibilidad de integrar diferentes tipos de dispositivos externos. También configurables mediante ETS, pueden ser utilizadas para accionamiento, regulación, control de persianas, y mucho más.

2. Conexión

PA-AC-KNX-1i incluye un cable (de 1,9 metros 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:

CN-CNT en las unidades de la gama Etherea.

Utilizando el cable que viene junto con el dispositivo, inserte uno de sus conectores, el del extremo con menos trozo sin cubierta, en el conector del PA-AC-KNX-1i etiquetado como **AC Unit**, y el otro conector del cable, el del extremo con más trozo sin cubierta, en el conector **CN-CNT** 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 PA-AC-KNX-1i, dentro o fuera del A.A. Recuerde que el PA-AC-KNX-1i 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 PA-AC-KNX-1i 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:

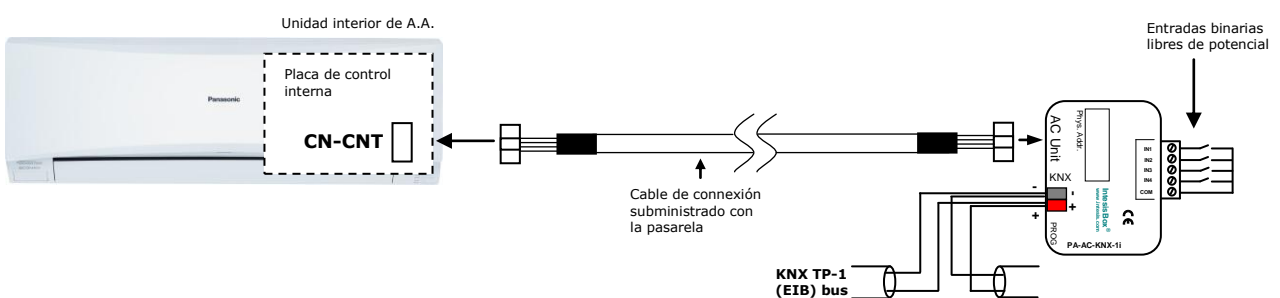


Figura 2.2 Diagrama de conexiones

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.

La base de datos ETS para este dispositivo se puede descargar de:

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

Por favor, consulte el fichero README.txt situado dentro del archivo zip descargado, para encontrar instrucciones de cómo instalar la base de datos.

⚠ **Importante:** No olvide seleccionar las características concretas de la unidad interior de A.A. conectada a PA-AC-KNX-1i, esto es en "Parámetros" del dispositivo en ETS.

4. Parámetros ETS

Cuando se importa la base de datos en el ETS por primera vez, aparece la siguiente configuración por defecto:

Device: 1.1.1 PA AC Interface

Parámetro	Valor por defecto
Descargar la última entrada a BBDD de este producto y el Manual de Usuario en:	http://www.intesis.com
Enviar READs a objs Control_ en inicio/recuperación de bus (flags T y U activos)	No
Escena a ejecutar en inicio/recuperación de bus (requiere definir vals para ésa)	(ninguna)
Bloquear control desde el control remoto	No
> Mostrar obj "Control_ Bloqueo Remoto"	No
Mostrar función "Control_ Bloqueo Objs Control"	No
Mostrar función "Contador Horas Operación"	No
Mostrar obj "Código de Error [2byte]"	No
Mostrar obj "Código Texto de Error [14byte]" (código de 3 caracteres ASCII)	Sí

Figura 4.1 Configuración de parámetros por defecto

Con esta configuración es posible enviar On/Off (*Control_ On/Off*), cambiar el modo del A.A. (*Control_ Modo*), la velocidad del ventilador (*Control_ Vel. Vent*) y también la temperatura de consigna (*Control_ Temperatura Consigna*). Los objetos *Status_*, para los objetos de *Control_* mencionados, están también disponibles para utilizarlos si es necesario. También se muestran los objetos *Status_ Temp Consigna en AA* y *Status_ Error/Alarma*.

- 1.1.1 PA AC Interface
 - 0: Control_ On/Off [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
 - 3: Control_ Modo [DPT_20.105 - 1byte] - 0-Aut;1-Cal;3-Fri;9-Ven;14-Sec
 - 13: Control_ Vel. Vent. / 5 Vels. [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de velocidad:1,2,3,4,5
 - 21: Control_ Lamas U-D / 5 Pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5
 - 29: Control_ Lamas L-R / 5 Pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5
 - 37: Control_ Temperatura Consigna [DPT_9.001 - 2byte] - (°C)
 - 64: Status_ On/Off [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
 - 67: Status_ Modo [DPT_20.105 - 1byte] - 0-Aut;1-Cal;3-Fri;9-Ven;14-Sec
 - 75: Status_ Vel. Vent. / 5 Vels. [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de velocidad:1,2,3,4,5
 - 83: Status_ Vanes U-D / 5 pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5
 - 91: Status_ Lamas L-R / 5 pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5
 - 99: Status_ Temp Consigna en AA [DPT_9.001 - 2byte] - (°C)
 - 100: Status_ Error/Alarma [DPT_1.005 - 1bit] - 0-No alarma;1-Alarma
 - 102: Status_ Código Texto de Error[DPT_16.001 - 14byte] - Error PA 3 caracteres;Vacío-No

Figura 4.2 Objetos de comunicación por defecto

4.1 Diálogo General

Dentro de este diálogo de parámetros es posible activar o cambiar los parámetros mostrados en la **Figura 4.1**.

El primer campo muestra la URL de la cual se puede bajar la base de datos y el manual de usuario para el producto.

4.1.1 Enviar READs a objs Control_ en inicio

Cuando este parámetro está activado, el PA-AC-KNX-1i enviará telegramas de lectura para las direcciones de grupo asociadas a sus objetos de *Control_*, cuando se recupere la tensión del bus o bien al hacer un reset o descargar el programa de aplicación.

- Al seleccionar **“no”** la pasarela no realizará ninguna acción.
- Al seleccionar **“sí”** todos los objetos de *Control_* con los flags de Transmit (**T**) y Update (**U**) activados, enviarán telegramas de lectura y sus valores serán actualizados cuando se reciba la respuesta.

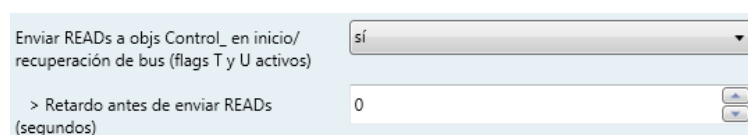


Figura 4.4 Detalle del parámetro

➤ Retardo antes de enviar READs (segundos):

Mediante este parámetro, se puede definir un retardo de entre 0 y 30 segundos para las peticiones de lectura enviadas por los objetos de *Control_*. La finalidad de esto, es dar tiempo suficiente para que otros dispositivos KNX se inicien antes de enviar las peticiones de lectura (READs).

4.1.2 Escena a ejecutar en inicio / recuperación de bus

Este parámetro ejecuta la escena seleccionada cuando se recupera la tensión en el bus o al reiniciar la pasarela, sólo si la escena seleccionada tiene habilitada una programación o valores previamente guardados desde el bus KNX (ver diálogo Configuración de Escenas).

Si la pasarela es desconectada de la unidad interior la escena no se ejecutará, aún conectando la unidad interior de nuevo.

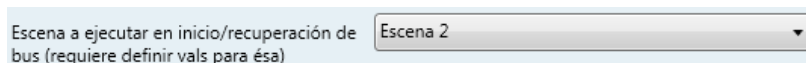


Figura 4.5 Detalle del parámetro

4.1.3 Bloquear control desde el control remoto

Este parámetro permite:

- 1- Tener el control remoto siempre bloqueado, o
 - 2- Decidir, a través de un nuevo objeto de comunicación, si el RC está bloqueado o no.
- Al seleccionar **“sí”** todas las acciones realizadas a través del control remoto serán deshabilitadas.
 - Al seleccionar **“no”** el control remoto funcionara como de costumbre. También aparecen un nuevo parámetro y el objeto de comunicación *Control_ Bloqueo Control Remoto*.

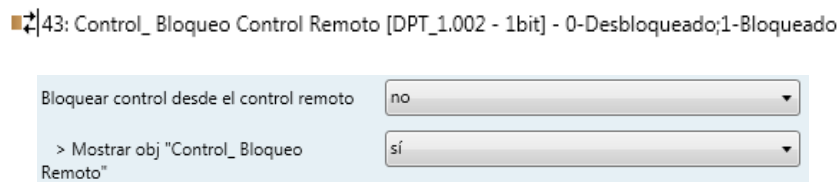


Figura 4.6 Detalle del parámetro y del objeto de comunicación

➤ Mostrar obj “Control_ Bloqueo Remoto”:

Al seleccionar **“no”** el objeto no se mostrará.

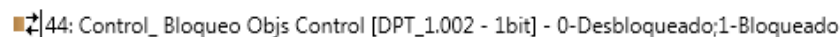
Al seleccionar **“sí”** aparecerá el objeto *Control_ Bloqueo Control Remoto*.

- Cuando se envía un valor **“1”** a este objeto de comunicación, el control remoto se bloquea. Para desbloquearlo basta con enviar un valor **“0”**. La pasarela recuerda el último valor recibido aún si ocurre un reset/fallo en el bus KNX.

⚠ Importante: Si hay una escena inicial activada y tiene como Valor de Control Remoto (sin cambio) o desbloqueado, esto desbloquearía el control remoto porque la escena inicial tiene prioridad sobre el objeto *Control_ Bloqueo Control Remoto*.

4.1.4 Mostrar función “Control_ Bloqueo Objs Control”

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Bloqueo Objetos Control* que, dependiendo del valor que se le envía, bloquea o desbloquea TODOS los objetos *Control_* exceptuado a él mismo.



- Al seleccionar **“no”** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **“sí”** aparecerá el objeto *Control_ Bloqueo Objetos Control*.
 - Cuando un valor **“1”** sea enviado a este objeto de comunicación, todos los objetos *Control_* serán bloqueados. Para desbloquearlos se debe enviar un

valor "0", ya que la pasarela recuerda el último valor enviado aun si ha habido un reset/fallo del bus KNX.

4.1.5 Mostrar función "Contador Horas Operación"

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Status_ Contador Horas Operac* que cuenta el número de horas de operación para el PA-AC-KNX-1i.

■ 107: Status_ Contador Horas Operac. [DPT_7.001 - 2byte] - Número de horas de operación

- Al seleccionar "no" el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar "sí" aparecerá el objeto *Status_ Contador Horas Operac*.
 - Este objeto puede ser leído y envía su estado cada vez que es contada una hora. La pasarela guarda esta cuenta en la memoria y el estado se envía al bus cuando hay un error/fallo del bus KNX. Aunque este objeto esté marcado como un objeto *Status_* también puede ser escrito para actualizar el contador cuando sea necesario. Para hacer un reset al contador se debe escribir un valor "0".
 - ⚠ **Importante:** Este objeto viene por defecto con el flag de escritura (W) desactivado. Si es necesario escribir en el objeto, este flag debe ser activado.
 - ⚠ **Importante:** Este objeto también envía su estado, cada vez que se escribe un valor, sólo si es diferente del valor existente.
 - ⚠ **Importante:** Si el valor guardado es 0 horas, la pasarela no enviará el estado a KNX.

4.1.6 Mostrar objeto "Código de Error [2byte]"

Este parámetro muestra/esconde el objeto *Status_ Código de Error* que muestra los errores de la unidad interior, si ocurren, en formato numérico.

■ 101: Status_ Código de Error [2byte] - 0-No error /Véase manual

- Al seleccionar "no" el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar "sí" aparecerá el objeto *Status_ Código de Error [2byte]*.
 - Este objeto puede ser leído y también envía el error de la unidad interior, si ocurre, en formato numérico. Si se muestra un valor "0" significa que no hay error.

4.1.7 Mostrar objeto "Código Texto de Error [14byte]"

Este parámetro muestra/esconde el objeto *Status_ Código Texto de Error* que muestra los errores de la unidad interior, si ocurren, en formato texto.

➡102: Status_ Código Texto de Error[DPT_16.001 - 14byte] - Error PA 3 caracteres;Vacio-No

- Al seleccionar “no” el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar “sí” aparecerá el objeto *Status_ Código Texto de Error*.
 - Este objeto puede ser leído y también envía el error de la unidad interior, si ocurre, en formato texto. Los errores mostrados tienen el mismo formato que en el control remoto y que en la lista de errores de la máquina interior del fabricante. Si el valor del objeto está vacío significa que no hay error.

4.2 Diálogo Configuración de Modo

Figura 4.7 Diálogo Configuración de Modo por defecto

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades del modo y sus objetos de comunicación.

➡3: Control_ Modo [DPT_20.105 - 1byte] - 0-Aut;1-Cal;3-Fr;9-Ven;14-Sec

El objeto de comunicación tipo byte para el Modo funciona con el DTP_20.105. El modo Auto se activa con un valor “0”, modo Calor con un valor “1”, modo Frío con un valor “3”, modo Ventilador con un valor “9” y modo Seco con un valor “14”.

4.2.1 Unidad interior tiene modo CALOR

Este parámetro se debe utilizar para indicar si la unidad interior dispone de *Modo Calor* disponible.

- Al seleccionar “no”, se indicará que la unidad interior no dispone de *Modo Calor*.
- Al seleccionar “sí”, se iniciará que el *Modo Calor* está disponible en la unidad interior.

⚠ Importante: Lea la documentación adjunta a su unidad interior para comprobar si la opción *Modo Calor* está disponible en la unidad interior adquirida.

4.2.2 Unidad Interior tiene modo VENTILADOR

Este parámetro se debe utilizar para indicar si la unidad interior dispone de *Modo Ventilador* disponible.

- Al seleccionar **"no"**, se indicará que la unidad interior no dispone de *Modo Ventilador*.
- Al seleccionar **"sí"**, se indicará que el *Modo Ventilador* está disponible en la unidad interior.

⚠ **Importante:** Lea la documentación adjunta a su unidad interior para comprobar si la opción *Modo Ventilador* está disponible en la unidad interior adquirida.

4.2.3 Si modo es AUTO objetos Status_ muestran modo real

Este parámetro muestra el estado real de la unidad interior cuando está activo el modo Auto.

- Al seleccionar **"no"**, cuando la unidad interior está en modo Auto, todos los objetos *Status_* que hacen referencia al modo, sólo mostrarán Auto activado.
- Al seleccionar **"sí"**, cuando la unidad interior está en modo Auto, todos los objetos *Status_* que hacen referencia al modo, mostrarán el modo real en el que la unidad interior está trabajando (Frío, Calor, Seco, Ventilador). En caso de los objetos bit, se mostrará también activo el *Status_ Modo Auto* con un valor **"1"**.

4.2.4 Mostrar objeto de bit Modo Frío/Calor

Este parámetro muestra/esconde los objetos de *Control_* y *Status_ Modo Frío/Calor*.

➡4: Control_ Modo Frío/Calor [DPT_1.100 - 1bit] - 0-Frío;1-Calor

➡68: Status_ Modo Frío/Calor [DPT_1.100 - 1bit] - 0-Frío;1-Calor

- Al seleccionar **"no"** los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán los objetos *Control_* y *Status_ Modo Frío/Calor*.
 - Cuando se envía un valor **"1"** al objeto de comunicación *Control_*, se activará el **Modo Calor** en la unidad interior, y el objeto *Status_* retornará este valor.
 - Cuando se envía un valor **"0"** al objeto de comunicación *Control_*, se activará el **Modo Frío** en la unidad interior, y el objeto *Status_* retornará este valor.

4.2.5 Mostrar objetos de Escala PID-Compat. para Modo

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Modo Frío & On* and *Control_ Modo Calor & On*.

- ↕5: Control_ Modo Frío & On [DPT_5.001 - 1byte] - 0%-Off;0.1%-100%-On+Frío
- ↕6: Control_ Modo Calor & On [DPT_5.001 - 1byte] - 0%-Off;0.1%-100%-On+Calor

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Control_ Modo Frío & On* y *Control_ Modo Calor & On*.
 - Estos objetos proporcionan compatibilidad con los termostatos KNX que controlan la demanda de calor o frío utilizando objetos escalares (porcentaje). En estos termostatos, el porcentaje de demanda está pensado para ser aplicado en válvulas proporcionales para un sistema de calor/frío.
 - La pasarela PA-AC-KNX-1i no proporciona control individual para partes internas de la unidad interior (como, por ejemplo, su compresor, las válvulas refrigerantes, etc.). No obstante, proporciona el mismo nivel de control (como usuario) que el control remoto.
 - Los objetos “Control_ Modo Frío & On” y “Control_ Modo Calor & On” están pensados para traer compatibilidad entre los termostatos orientados al control personalizado de sistemas de frío/calor y unidades interiores de A.A, aplicando la siguiente lógica:
 - Por cualquier valor que no sea cero (>0%) recibido en el objeto “Control_ Modo Frío & On”, la unidad interior se Encenderá en modo FRÍO.
 - Por cualquier valor que no sea cero (>0%) recibido en el objeto “Control_ Modo Calor & On”, la unidad interior se Encenderá en modo CALOR.
 - El último objeto actualizado definirá el modo de operación.
 - La unidad interior se apagará sólo cuando ambos objetos sea iguales a cero (0%) – o cuando se envía un OFF al objeto “0. On/Off [DPT_1.001 - 1bit]”.

⚠ **Importante:** La función de estos objetos es tan sólo enviar On/Off y Frío/Calor a la unidad interior. El PID (sistema Inverter) es calculado por la misma unidad interior. Por favor, considere introducir un PID apropiado en la configuración del termostato KNX externo que no interfiera con el PID de la unidad interior.

4.2.6 Mostrar objeto + / - para Modo

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Modo +/-* el cual permite cambiar el modo de la unidad interior utilizando dos tipos diferentes de datapoints.

- ↕12: Control_ Modo +/- [DPT_1.007 - 1bit] - 0-Decrementar;1-Incrementar

- Al seleccionar “no” el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar “sí” aparecerán el objeto *Control_ Modo +/-* y un nuevo parámetro.

Mostrar objeto +/- para Modo	Sí
> DPT para objeto Modo +/-	0-Arriba / 1-Abajo [DPT_1.008]

Figura 4.8 Detalle del parámetro

➤ DPT para objeto Modo +/-

Este parámetro permite escoger entre los datapoints **0-Arriba / 1-Abajo [DPT_1.008]** and **0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]** para el objeto *Control_Modo +/-*.

La secuencia seguida cuando se utiliza este objeto se muestra debajo:



- Arriba / Incrementar
- Abajo / Decrementar

4.2.7 Mostrar objetos de bit para Modo (de control)

Este parámetro muestra/esconde los objetos *Control_Modo* tipo bit.

- 7: Control_Modo Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar modo AUTO
- 8: Control_Modo Calor [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar modo CALOR
- 9: Control_Modo Frío [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar modo FRÍO
- 10: Control_Modo Ventilador [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar modo VENTILADOR
- 11: Control_Modo Seco [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar modo SECO

- Al seleccionar **"no"** los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán los objetos *Control_Modo* para Auto, Calor, Frío, Ventilador y Seco. Para activar un modo utilizando estos objetos se debe enviar un valor **"1"**.

4.2.8 Mostrar objetos de bit para Modo (de estado)

Este parámetro muestra/esconde los objetos *Status_Modo* tipo bit.

- 69: Status_Modo Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Modo AUTO está activo
- 70: Status_Modo Calor [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Modo HEAT está activo
- 71: Status_Modo Frío [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Modo COOL está activo
- 72: Status_Modo Ventilador [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Modo FAN está activo
- 73: Status_Modo Seco [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Modo DRY está activo

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Status_ Modo* para Auto, Calor, Frío, Ventilador y Seco. Cuando estén activados, cada modo retornará un valor “1” a través de su objeto tipo bit.

4.2.9 Mostrar objeto Texto para Modo

Este parámetro muestra/esconde el objeto *Status_ Texto de Modo*.

74: Status_ Texto de Modo [DPT_16.001 - 14byte] - ASCII String

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerá el objeto *Status_ Texto de Modo*. También se mostrarán cinco campos de texto en los parámetros, uno para cada modo, que permitirán modificar el texto mostrado en pantalla por el objeto *Status_ Texto de Modo* al cambiar de modo.

> String cuando modo es AUTO	AUTO
> String cuando modo es CALOR	HEAT
> String cuando modo es FRÍO	COOL
> String cuando modo es VENTILADOR	FAN
> String cuando modo es SECO	DRY

Figura 4.9 Detalle del parámetro

4.3 Diálogo Configuración de Modos Especiales

Device: 1.1.1 PA AC Interface		
General	Activar uso de modo "POWERFUL" (propio del AA)	No
Configuración de Modo	Activar uso de modo "QUIET" (propio del AA)	No
Configuración de Modos Especiales	Mostrar modo POWER	No
Configuración de Ventilador	Mostrar modo ECONOMY	No
Configuración de Lamas Up-Down	Mostrar modo CALOR ADICIONAL	No
Configuración de Lamas Left-Right	Mostrar modo FRÍO ADICIONAL	No
Configuración de Temperatura		
Configuración de Escenas		
Configuración de Temporizadores		
Configuración de Entrada Binaria 1		
Configuración de Entrada Binaria 2		
Configuración de Entrada Binaria 3		
Configuración de Entrada Binaria 4		

Figura 4.10 Diálogo Configuración de Modos Especiales por defecto

Los Modos Especiales pueden ser parametrizados a través del diálogo de parámetros del ETS, y pueden ser utilizados para dar funcionalidad extra.

⚠ Importante: Cuando se ejecuta cualquiera de los Modos Especiales (excluyendo los modos POWERFUL y QUIET), el estado real de la unidad interior NO se mostrará en KNX.

- ⚠ **Importante:** Cuando el tiempo predefinido de ejecución para un Modo Especial termina, o se envía un valor "0" para detenerlo, se recupera el estado anterior (excluyendo los modos POWERFUL y QUIET).
- ⚠ **Importante:** Si un valor relacionado con On/Off, Modo, Velocidad de Ventilador o Temperatura Consigna es recibido desde KNX mientras se está ejecutando un Modo Especial ("1") (excluyendo los modos POWERFUL y QUIET), éste se detendrá y se recuperará el estado anterior. El valor recibido también será aplicado.
- ⚠ **Importante:** Si un valor relacionado con On/Off, Modo, Velocidad de Ventilador o Temperatura Consigna es modificado a través del control remoto, el Modo Especial (excluyendo los modos POWERFUL y QUIET) se detendrá SIN recuperar el estado anterior. Entonces, el estado real de la unidad interior, incluido el nuevo valor recibido a través del control remoto, se mostrará en KNX.

4.3.1 Activar uso de modo "POWERFUL" (propio del AA)

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Powerful* and *Status_ Powerful*.

- ➡ 1: Control_ Powerful [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar POWERFUL
- ➡ 65: Status_ Powerful [DPT_1.002 - 1bit] - 1-POWERFUL está activo

⚠ **Importante:** El Modo Powerful es una característica interna de la máquina interior de AA. Por favor compruebe el manual de usuario de la misma para obtener más información al respecto.

- Al seleccionar "no" los objetos no se mostraran.
- Al seleccionar "sí" aparecerán los objetos *Control_ Powerful* y *Status_ Powerful*.
 - Cuando se envía un valor "1" al objeto de comunicación *Control_*, el Modo Powerful se activará, y el objeto *Status_* retornará este valor.
 - Cuando se envía un valor "0" al objeto de comunicación *Control_*, el Modo Powerful se desactivará, y el objeto *Status_* retornará este valor.

4.3.2 Activar uso de modo "QUIET" (propio del AA)

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Quiet* and *Status_ Quiet*.

- ➡ 2: Control_ Quiet [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar QUIET
- ➡ 66: Status_ Quiet [DPT_1.002 - 1bit] - 1-QUIET está activo

⚠ **Importante:** El Modo Quiet es una característica interna de la máquina interior de AA. Por favor compruebe el manual de usuario de la misma para obtener más información al respecto.

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Control_ Quiet* y *Status_ Quiet*.
 - Cuando se envía un valor “1” al objeto de comunicación *Control_*, el Modo Quiet se activará, y el objeto *Status_* retornará este valor.
 - Cuando se envía un valor “0” al objeto de comunicación *Control_*, el Modo Quiet se desactivará, y el objeto *Status_* retornará este valor.

4.3.3 Mostrar modo POWER

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Modo Power* y *Status_ Modo Power*. El Modo Power permite cambiar la temperatura de consigna y la velocidad del ventilador durante un período de tiempo determinado.

- ➡ 45: Control_ Modo Power [DPT_1.010 - 1bit] - 0-Parar;1-Iniciar
- ➡ 103: Status_ Modo Power [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Control_ Modo Power* and *Status_ Modo Power* y nuevos parámetros.

Mostrar modo POWER	Sí
> Tiempo de acción para este modo (min) (0 = permanente / ilimitado)	30
> Subida (CALOR) o bajada (FRÍO) delta de consigna (°C)	2.0 °C
> Vel. Vent. para este modo	VELOCIDAD VENTILADOR 5

Figura 4.11 Detalle del parámetro

- Cuando se envía un valor “1” al objeto de comunicación *Control_*, se activa el Modo Power, y el objeto *Status_* retorna este valor.
- Cuando se envía un valor “0” al objeto de comunicación *Control_*, se detiene el Modo Power, y el objeto de *Status_* retorna este valor.

⚠ **Importante:** Este modo SÓLO funcionará si la unidad interior está encendida y a la vez en modo Calor, Frío, Auto-Calor o Auto-Frío.

➤ Tiempo de acción para este modo (minutos):

Duración del Modo Power, en minutos, una vez activado.

➤ Subida (CALOR) o bajada (FRÍO) delta de consigna (°C):

Número de grados Celsius que se incrementarán en el Modo Calor, o decrementarán en el Modo Frío, mientras esté activo el Modo Power.

➤ Vel. Vent. Para este modo:

Velocidad del Ventilador que será configurada en la unidad interior mientras esté activo el Modo Power.

4.3.4 Mostrar modo ECONOMY

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Modo Econo* y *Status_ Modo Econo*. El Modo Economy permite cambiar la temperatura de consigna y la velocidad del ventilador durante un período de tiempo.

- 46: Control_ Modo Econo [DPT_1.010 - 1bit] - 0-Parar;1-Iniciar
- 104: Status_ Modo Econo [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On

- Al seleccionar **"no"** los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán los objetos *Control_ Modo Econo* and *Status_ Modo Econo* y nuevos parámetros.
 - Cuando se envía un valor **"1"** al objeto de comunicación *Control_*, se activa el Modo Economy, y el objeto *Status_* retorna este valor.
 - Cuando se envía un valor **"0"** al objeto de comunicación *Control_*, se detiene el Modo Economy, y el objeto de *Status_* retorna este valor.

⚠ **Importante:** Este modo SÓLO funcionará si la unidad interior está encendida y a la vez en modo Calor, Frío, Auto-Calor o Auto-Frío.

➤ Tiempo de acción para este modo (minutos):

Duración del Modo Economy, en minutos, una vez activado.

➤ Subida (CALOR) o bajada (FRÍO) delta de consigna (°C):

Número de grados Celsius que se incrementarán en el Modo Calor, o decrementarán en el Modo Frío, mientras esté activo el Modo Economy.

➤ Vel. Vent. Para este modo:

Velocidad del Ventilador que será configurada en la unidad interior mientras esté activo el Modo Economy.

4.3.5 Mostrar modo CALOR ADICIONAL

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Modo Calor Adicional* y *Status_ Modo Calor Adicional*. El Modo Calor Adicional permite cambiar la temperatura de consigna y la velocidad del ventilador durante un período de tiempo.

- 47: Control_ Calor Adicional [DPT_1.010 - 1bit] - 0-Parar;1-Iniciar
- 105: Status_ Modo Calor Adicional [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Control_ Modo Calor Adicional* y *Status_ Modo Calor Adicional* y nuevos parámetros.

- Cuando se envía un valor “1” al objeto de comunicación *Control_*, se activa el Modo Calor Adicional, y el objeto *Status_* retorna este valor.
- Cuando se envía un valor “0” al objeto de comunicación *Control_*, se detiene el Modo Calor Adicional, y el objeto de *Status_* retorna este valor.

⚠ **Importante:** Este modo SIEMPRE encenderá la unidad interior en modo Calor.

➤ Tiempo de acción para este modo (minutos):

Duración del Modo Calor Adicional, en minutos, una vez activado.

➤ Temp Consigna para este modo (°C):

Temperatura de Consigna que será aplicada mientras esté activo el Modo Calor Adicional.

➤ Vel. Vent. Para este modo:

Velocidad del Ventilador que será configurada en la unidad interior mientras esté activo el Modo Calor Adicional.

4.3.6 Mostrar modo FRÍO ADICIONAL

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Modo Frío Adicional* y *Status_ Modo Frío Adicional*. El Modo Frío Adicional permite cambiar la temperatura de consigna y la velocidad del ventilador durante un período de tiempo.

- 48: Control_ Frío Adicional [DPT_1.010 - 1bit] - 0-Parar;1-Iniciar
- 106: Status_ Modo Frío Adicional [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Control_ Modo Frío Adicional* y *Status_ Modo Frío Adicional* y nuevos parámetros.

- Cuando se envía un valor "1" al objeto de comunicación *Control_*, se activa el Modo Frío Adicional, y el objeto *Status_* retorna este valor.
- Cuando se envía un valor "0" al objeto de comunicación *Control_*, se detiene el Modo Frío Adicional, y el objeto de *Status_* retorna este valor.

⚠ **Importante:** Este modo SIEMPRE encenderá la unidad interior en modo Frío.

➤ Tiempo de acción para este modo (minutos):

Duración del Modo Frío Adicional, en minutos, una vez activado.

➤ Temp Consigna para este modo (°C):

Temperatura de Consigna que será aplicada mientras esté activo el Modo Frío Adicional.

➤ Vel. Vent. Para este modo:

Velocidad del Ventilador que será configurada en la unidad interior mientras esté activo el Modo Frío Adicional.

4.4 Diálogo Configuración de Ventilador

Device: 1.1.1 PA AC Interface	Configuration Option	Value
General	Mostrar objetos "Vel. Vent. Manual/Auto" de Control y Estado	No
Configuración de Modo	DPT para objeto Vel. Vent.	Enumerado [DPT_5.010]
Configuración de Modos Especiales	Mostrar objeto +/- para Velocidad de Vent.	No
Configuración de Ventilador	Mostrar objetos de bit para Velocidad de Vent. (de control)	No
Configuración de Lamas Up-Down	Mostrar objetos de bit para Velocidad de Vent. (de estado)	No
Configuración de Lamas Left-Right	Mostrar objeto Texto para Ventilador	No
Configuración de Temperatura		
Configuración de Escenas		
Configuración de Temporizadores		
Configuración de Entrada Binaria 1		
Configuración de Entrada Binaria 2		
Configuración de Entrada Binaria 3		
Configuración de Entrada Binaria 4		

Figura 4.12 Diálogo Configuración de Ventilador por defecto

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades de las Velocidades del Ventilador y sus objetos de comunicación.

4.4.1 Mostrar objetos "Vel. Vent. Manual/Auto" de Control y Estado

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Vel. Vent. Manual/Auto* y *Status_ Vel. Vent. Manual/Auto*.

➤ 14: Control_ Vel. Vent. Manual/Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Manual;1-Auto

➤ 76: Status_ Vel. Vent. Manual/Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Manual;1-Auto

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostraran.
 - Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Control_ Vel. Vent. Manual/Auto* y *Status_ Vel. Vent. Manual/Auto*.
 - Cuando se envía un valor “1” al objeto de comunicación *Control_*, la velocidad del ventilador se pondrá en modo Auto y el objeto *Status_* retornará este valor.
 - Cuando se envía un valor “0” al objeto de comunicación *Control_*, la velocidad del ventilador se pondrá en modo Manual y el objeto *Status_* retornará este valor.
- ⚠ **Importante:** *Estando en modo Auto la unidad interior seleccionará la velocidad del ventilador más adecuada, pero ésta no se mostrará ni en KNX ni en el control remoto.*

4.4.2 DPT para objeto Vel. Vent.

Con este parámetro es posible cambiar de DPT para los objetos tipo byte *Control_ Vel. Vent.* y *Status_ Vel. Vent.* Se pueden seleccionar los datapoints Escala (DPT_5.001) y Enumerado (DPT_5.010).

- Cuando se selecciona “Enumerado [DPT 5.010]”, aparecen los objetos de comunicación *Control_ Vel. Vent.* y *Status_ Vel. Vent.* para este DPT.
 - ↕ 13: *Control_ Vel. Vent.* / 5 Vels. [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de velocidad:1,2,3,4,5
 - ↕ 75: *Status_ Vel. Vent.* / 5 Vels. [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de velocidad:1,2,3,4,5

Si se envía un “1” al objeto de *Control_* se activará la primera velocidad del ventilador. La segunda se activará enviando un “2”; la tercera se activará enviando un “3”; la cuarta se activará enviando un “4”; la última se activará enviando un “5”.

El objeto de *Status_* siempre retornará el valor correspondiente a la velocidad del ventilador seleccionada.

⚠ **Importante:** *En ambos casos, si se envía un valor “0” al objeto de *Control_*, se activará la velocidad mínima. Si se envía un valor más grande de “5” al objeto de *Control_*, se activará la velocidad máxima.*

- Cuando se selecciona “Escala [DPT 5.001]”, aparecen los objetos de comunicación *Control_ Vel. Vent.* y *Status_ Vel. Vent.* para este DPT.
 - ↕ 13: *Control_ Vel. Vent.* / 5 Vels. [DPT_5.001 - 1byte] - Umbrales: 30%,50%,70% y 90%
 - ↕ 75: *Status_ Vel. Vent.* / 5 Vels. [DPT_5.001 - 1byte] - 20%, 40%, 60%, 80% y 100%

Cuando se envía un valor entre **0%** y **29%** al objeto de *Control_*, se activará la primera velocidad del ventilador.

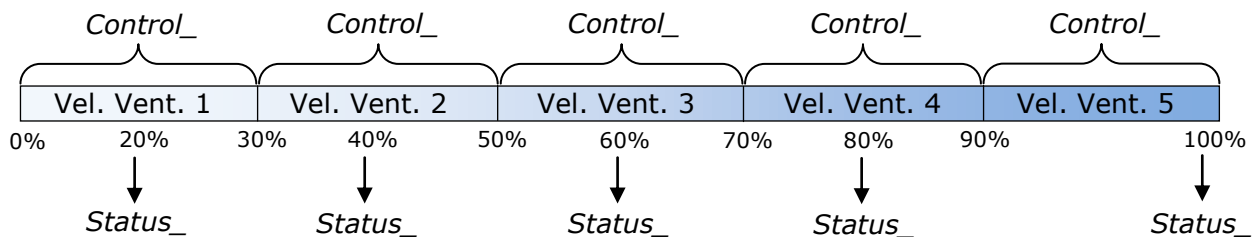
Cuando se envía un valor entre **30%** y **49%** al objeto de *Control_*, se activará la segunda velocidad del ventilador.

Cuando se envía un valor entre **50%** y **69%** al objeto de *Control_*, se activará la tercera velocidad del ventilador.

Cuando se envía un valor entre **70%** y **89%** al objeto de *Control_*, se activará la cuarta velocidad del ventilador.

Cuando se envía un valor entre **90%** and **100%** al objeto de *Control_*, se activará la quinta velocidad del ventilador.

El objeto *Status_* retornará **20%** para la primera velocidad del ventilador, un **40%** para la segunda, un **60%** para la tercera, un **80%** para la cuarta, y un **100%** para la última.



4.4.3 Mostrar objeto +/- para Velocidad de Vent.

Este parámetro muestra/esconde el objeto de *Control_ Vel. Vent. +/-* que permite incrementar/decrementar la velocidad del ventilador de la unidad interior, utilizando dos tipos diferentes de datapoint.

■ 20: Control_Vel. Vent. +/- [DPT_1.007 - 1bit] - 0-Decrementar;1-Incrementar

- Al seleccionar **"no"** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán el objeto de comunicación the *Control_ Vel. Vent. +/-* y nuevos parámetros.

Mostrar objeto +/- para Velocidad de Vent.	Sí
> DPT para objeto Vel. Vent. +/-	0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]
> La secuencia +/- incluye vel. ventilador AUTO?	No
> Secuencia cíclica de Vel. Ventilador (controlando con objeto +/-)	Sí

Figura 4.14 Detalle del parámetro

➤ DPT para objeto Vel. Vent. +/-

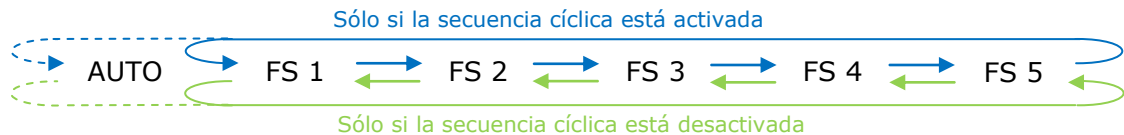
Este parámetro permite escoger entre los datapoints **0-Arriba / 1-Abajo [DPT_1.008]** and **0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]** para el objeto *Control_ Vel. Vent. +/-*.

➤ La secuencia +/- incluye vel. ventilador AUTO?

Este parámetro permite escoger si la función AUTO está incluida ("sí") o no ("no") en la secuencia cuando se utiliza el objeto *Control_ Vel. Vent +/-*, tal y como se muestra en el segmento discontinuo de la imagen de abajo.

➤ Secuencia cíclica de Vel. Ventilador (controlando con objeto +/-)

Este parámetro permite escoger si la secuencia cíclica estará activada ("sí") o desactivada ("no") para el objeto *Control_ Vel. Vent +/-*.



- Arriba / Incrementar
- Abajo / Decrementar

4.4.4 Mostrar objetos de bit para Velocidad de Vent. (para Control)

Este parámetro muestra/esconde los objetos *Control_ Vel. Ventilador* tipo bit.

- 15: Control_ Vel. Ventilador 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 1
- 16: Control_ Vel. Ventilador 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 2
- 17: Control_ Vel. Ventilador 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 3
- 18: Control_ Vel. Ventilador 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 4
- 19: Control_ Vel. Ventilador 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 5

- Al seleccionar "no" los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar "sí" aparecerán los objetos *Control_ Vel. Ventilador* para las velocidades 1, 2, 3, 4 y 5. Para activar una velocidad de ventilador utilizando estos objetos, se debe enviar un valor "1".

4.4.5 Mostrar objetos de bit para Velocidad de Vent. (para Status)

Este parámetro muestra/esconde los objetos *Status_ Vel. Ventilador* tipo bit.

- 77: Status_ Vel. Ventilador 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ventilador en Velocidad 1
- 78: Status_ Vel. Ventilador 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ventilador en Velocidad 2
- 79: Status_ Vel. Ventilador 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ventilador en Velocidad 3
- 80: Status_ Vel. Ventilador 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ventilador en Velocidad 4
- 81: Status_ Vel. Ventilador 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ventilador en Velocidad 5

- Al seleccionar "no" los objetos no se mostrarán.

- Al seleccionar **“sí”** aparecerán los objetos *Status_ Vel. Ventilador* para las velocidades 1, 2, 3, 4 y 5. Cuando una velocidad de ventilador es activada, se retorna un valor **“1”** a través de su objeto tipo bit.

4.4.6 Mostrar objeto Texto para Ventilador

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Status_ Texto de Vel. Vent.*

■ 82: Status_ Texto de Vel. Vent. [DPT_16.001 - 14byte] - ASCII String

- Al seleccionar **“no”** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **“sí”** aparecerá el objeto de comunicación *Status_ Texto de Vel. Vent.* En los parámetros también se mostrarán seis campos de texto, uno para cada velocidad del ventilador y uno para AUTO, que permitirán modificar el texto mostrado mediante el objeto *Status_ Texto de Vel. Vent.* cuando se cambia una velocidad.

> String when fan speed is AUTO	AUTO
> String when fan speed is 1	SPEED 1
> String when fan speed is 2	SPEED 2
> String when fan speed is 3	SPEED 3
> String when fan speed is 4	SPEED 4
> String when fan speed is 5	SPEED 5

Figura 4.15 Detalle del parámetro

4.5 Diálogo Configuración de Lamas Up-Down

Device: 1.1.1 PA AC Interface

General	Unidad Interior tiene lamas Up-Down (véase docum. de su Unidad Interior)	Sí
Configuración de Modo	Mostrar objetos "Lamas U-D Man/Auto" (de Control y Estado)	No
Configuración de Modos Especiales	DPT para objeto Lamas Up-Down	Enumerado [DPT_5.010]
Configuración de Ventilador	Mostrar objeto +/- para Lamas Up-Down	No
Configuración de Lamas Up-Down	Mostrar objetos de bit para Lamas Up-Down (de control)	No
Configuración de Lamas Left-Right	Mostrar objetos de bit para Lamas Up-Down (de estado)	No
Configuración de Temperatura	Mostrar objeto Texto para Lamas Up-Down	No
Configuración de Escenas		
Configuración de Temporizadores		
Configuración de Entrada Binaria 1		
Configuración de Entrada Binaria 2		
Configuración de Entrada Binaria 3		
Configuración de Entrada Binaria 4		

Figure 4.16 Diálogo de Configuración de Lamas Up-Down

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades de las Lamas Up-Down y sus objetos de comunicación.

4.5.1 Unidad interior tiene Lamas Up-Down

Este parámetro permite escoger si las lamas up-down están disponibles, o no, en la unidad interior.

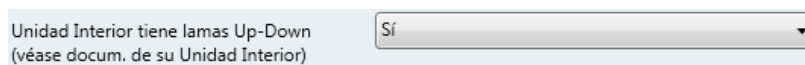


Figura 4.17 Detalle del parámetro

- Al seleccionar “no” no se mostrará ningún parámetro ni objeto de comunicación referente a las Lamas Up-Down.
 - Al seleccionar “sí” aparecerán todos los parámetros y objetos de comunicación (si están habilitados en el diálogo de parámetros) que hacen referencia a las Lamas Up-Down.
- ⚠ **Importante:** Leer la documentación de su unidad interior para saber si tiene disponibles lamas Up-Down.

4.5.2 Mostrar objetos “Lamas U-D Man/Auto” (de control y estado)

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Lamas Up-Down Man/Auto* y *Status_ Lamas Up-Down Man/Auto*.

■ 22: Control_ Lamas U-D Man/Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Manual/1-Auto

■ 84: Status_ Lamas U-D Man/Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Manual/1-Auto

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
 - Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Control_ Lamas Up-Down Man/Auto* y *Status_ Lamas Up-Down Man/Auto*.
 - Cuando se envía un valor “1” al objeto de comunicación *Control_*, las Lamas Up-Down estarán en modo Auto, y el objeto *Status_* retornará este valor.
 - Cuando se envía un valor “0” al objeto de comunicación *Control_*, las Lamas Up-Down estarán en modo Manual, y el objeto *Status_* retornará este valor.
- ⚠ **Importante:** Cuando se active el modo Auto en la unidad interior, ésta seleccionara la posición más adecuada de lamas up-down. Esta posición no se mostrará ni en el bus KNX ni en el control remoto.

4.5.3 DPT para objeto Lamas Up-Down

Con este parámetro es posible cambiar de DPT para los objetos tipo byte *Control_ Lamas Up-Down* y *Status_ Lamas Up-Down*. Se pueden seleccionar los datapoints Escala (DPT_5.001) y Enumerado (DPT_5.010).

- Cuando se selecciona "**Enumerado [DPT 5.010]**", aparecen los objetos de comunicación *Control_ Lamas Up-Down* y *Status_ Lamas Up-Down* para este DPT.

■ |21: Control_ Lamas U-D / 5 Pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5

■ |83: Status_ Lamas U-D / 5 pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5

La posición de las lamas se puede escoger enviando valores del "**1**" al "**5**" al objeto *Control_*. Cada valor corresponde a la posición (por ejemplo, el valor "**3**" = Posición 3).

El objeto *Status_* siempre retornará el valor de la posición de lama escogida.

⚠ Importante: Si se envía un valor "**0**" al objeto de *Control_*, se escogerá la Posición 1. Si se envía un valor mayor que "**5**" al objeto de *Control_*, entonces se escogerá la Posición 5.

- Cuando se selecciona "**Escala [DPT 5.001]**", aparecen los objetos de comunicación *Control_ Lamas Up-Down* y *Status_ Lamas Up-Down* para este DPT.

■ |21: Control_ Lamas U-D / 5 pos [DPT_5.001 - 1byte] - Umbrales: 30%,50%,70% y 90%

■ |83: Status_ Lamas U-D / 5 pos [DPT_5.001 - 1byte] - 20%, 40%, 60%, 80% y 100%

Cuando se envía un valor entre **0%** and **29%** al objeto de *Control_*, se activará la primera posición de las lamas.

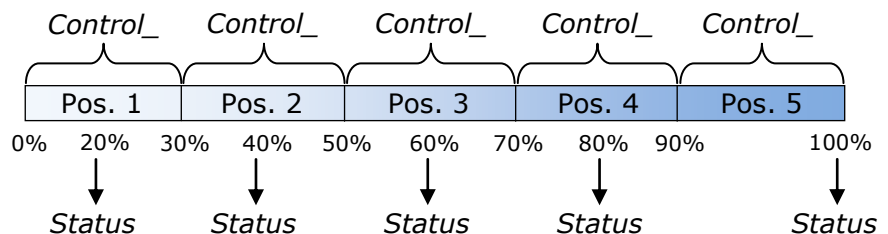
Cuando se envía un valor entre **30%** and **49%** al objeto de *Control_*, se activará la segunda posición de las lamas.

Cuando se envía un valor entre **50%** and **69%** al objeto de *Control_*, se activará la tercera posición de las lamas.

Cuando se envía un valor entre **70%** and **89%** al objeto de *Control_*, se activará la cuarta posición de las lamas.

Cuando se envía un valor entre **90%** and **100%** al objeto de *Control_*, se activará la quinta posición de las lamas.

El objeto *Status_* retornará un **20%** para la primera posición de las lamas, un **40%** para la segunda, un **60%** para la tercera, un **80%** para la cuarta y un **100%** para la quinta y última.



4.5.4 Mostrar objeto +/- para Lamas Up-Down

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Lamas Up-Down +/-* que permite cambiar la posición de las lamas utilizando dos tipos diferentes de datapoint.

■ 28: Control_ Lamas Up-Down +/- [DPT_1.007 - 1bit] - 0-Decrementar;1-Incrementar

- Al seleccionar **"no"** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán el objeto *Control_ Lama Up-Down +/-* y nuevos parámetros.

Mostrar objeto +/- para Lamas Up-Down	Sí
> DPT para objeto Lamas Up-Down +/-	0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]
> La secuencia +/- incluye lamas Up-Down AUTO?	No
> Secuencia cíclica de Lamas Up-Down (controlando con objeto +/-)	Sí

Figura 4.18 Detalle del parámetro

➤ DPT para objeto Lamas Up-Down +/-

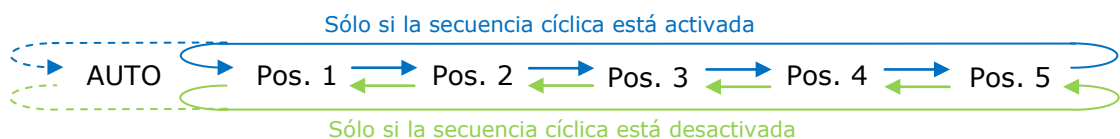
Este parámetro permite escoger entre los datapoints **0-Arriba / 1-Abajo [DPT_1.008]** and **0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]** para el objeto *Control_ Lamas Up-Down +/-*.

➤ La secuencia +/- incluye lamas Up-Down AUTO?

Este parámetro permite escoger si se incluye (**"sí"**) o no (**"no"**) la función AUTO en la secuencia cuando se utiliza el objeto *Control_ Lamas Up-Down +/-*, tal y como se muestra en el segmento discontinuo de la imagen de abajo.

➤ Secuencia cíclica de Lamas Up-Down

Este parámetro permite escoger si la secuencia cíclica para el objeto *Control_ Lamas Up-Down +/-* estará activada (**"sí"**) o desactivada (**"no"**).



- Arriba / Incrementar
- Abajo / Decrementar

4.5.5 Mostrar objetos de bit para Lamas Up-Down (de control)

Este parámetro muestra/esconde los objetos tipo bit *Control_ Lamas Up-Down*.

- 15: Control_Vel. Ventilador 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 1
- 16: Control_Vel. Ventilador 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 2
- 17: Control_Vel. Ventilador 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 3
- 18: Control_Vel. Ventilador 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 4
- 19: Control_Vel. Ventilador 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Vel. Ventilador 5

- Al seleccionar **"no"** los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán los objetos *Control_ Lama Up-Down* para cada Posición (de 1 a 5). Para activar cualquiera de las posiciones utilizando estos objetos, se debe enviar un valor **"1"**.

4.5.6 Mostrar objetos de bit para Lamas Up-Down (de estado)

Este parámetro muestra/esconde los objetos tipo bit *Status_ Lamas Up-Down*.

- 85: Status_ Lamas Up-Down Pos 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 1
- 86: Status_ Lamas Up-Down Pos 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 2
- 87: Status_ Lamas Up-Down Pos 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 3
- 88: Status_ Lamas Up-Down Pos 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 4
- 89: Status_ Lamas Up-Down Pos 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 5

- Al seleccionar **"no"** los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán los objetos *Status_ Lama Up-Down* para cada Posición (de 1 a 5). Cuando una Posición de Lama es activada, se retorna un **"1"** a través de su objeto tipo bit.

4.5.1 Mostrar objeto Texto para Lamas Up-Down

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Status_ Texto de Lamas Up-Down*.

- 90: Status_ Texto de Lamas U-D [DPT_16.001 - 14byte] - ASCII String

- Al seleccionar **"no"** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerá el objeto *Status_ Texto de Lamas Up-Down*. En los parámetros también se mostrarán seis campos de texto, cinco para cada posición de lama y uno para la función Auto, que permitirán modificar el texto mostrado mediante el objeto *Status_ Texto de Lamas Up-Down*, cuando se cambie una posición de lama.

> String cuando lamas U-D está en AUTO	U-D AUTO
> String cuando lamas U-D está en POS 1	U-D POS 1
> String cuando lamas U-D está en POS 2	U-D POS 2
> String cuando lamas U-D está en POS 3	U-D POS 3
> String cuando lamas U-D está en POS 4	U-D POS 4
> String cuando lamas U-D está en POS 5	U-D POS 5

Figura 4.19 Detalle del parámetro

4.6 Diálogo Configuración de Lamas Left-Right

Device: 1.1.1 PA AC Interface

General	Unidad Interior tiene lamas Left-Right (véase docum. de su Unidad Interior)	Sí
Configuración de Modo	Mostrar objetos "Lamas L-R Man/Auto" (de Control y Estado)	No
Configuración de Modos Especiales	DPT para objeto Lamas Left-Right	Enumerado [DPT_5.010]
Configuración de Ventilador	Mostrar objeto +/- para Lamas Left-Right	No
Configuración de Lamas Up-Down	Mostrar objetos de bit para Lamas Left-Right (de control)	No
Configuración de Lamas Left-Right	Mostrar objetos de bit para Lamas Left-Right (de estado)	No
Configuración de Temperatura	Mostrar objeto Texto para Lamas Left-Right	No
Configuración de Escenas		
Configuración de Temporizadores		
Configuración de Entrada Binaria 1		
Configuración de Entrada Binaria 2		
Configuración de Entrada Binaria 3		
Configuración de Entrada Binaria 4		

Figura 4.16 Diálogo de Configuración de Lamas Left-Right

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades de las Lamas Left-Right y sus objetos de comunicación.

4.6.1 Unidad interior tiene Lamas Left-Right

Este parámetro permite escoger si las lamas left-right están disponibles, o no, en la unidad interior.

Unidad Interior tiene lamas Left-Right (véase docum. de su Unidad Interior)	Sí
--	----

Figura 4.17 Detalle del parámetro

- Al seleccionar **"no"** no se mostrará ningún parámetro ni objeto de comunicación referente a las Lamas Left-Right.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán todos los parámetros y objetos de comunicación (si están habilitados en el diálogo de parámetros) que hacen referencia a las Lamas Left-Right.

⚠ Importante: Leer la documentación de su unidad interior para saber si tiene disponibles lamas Left-Right.

4.6.2 Mostrar objetos “Lamas L-R Man/Auto” (de control y estado)

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_ Lamas Left-Right Man/Auto* y *Status_ Lamas Left-Right Man/Auto*.

- ↕ 30: Control_ Lamas L-R Man/Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Manual/1-Auto
- ↕ 92: Status_ Lamas L-R Man/Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Manual/1-Auto

- Al seleccionar “**no**” los objetos no se mostrarán.
 - Al seleccionar “**sí**” aparecerán los objetos *Control_ Lamas Left-Right Man/Auto* y *Status_ Lamas Left-Right Man/Auto*.
 - Cuando se envía un valor “**1**” al objeto de comunicación *Control_*, las Lamas Left-Right estarán en modo Auto, y el objeto *Status_* retornará este valor.
 - Cuando se envía un valor “**0**” al objeto de comunicación *Control_*, las Lamas Left-Right estarán en modo Manual, y el objeto *Status_* retornará este valor.
- ⚠ **Importante:** Cuando se active el modo Auto en la unidad interior, ésta seleccionara la posición más adecuada de lamas left-right. Esta posición no se mostrará ni en el bus KNX ni en el control remoto.

4.6.3 DPT para objeto Lamas Left-Right

Con este parámetro es posible cambiar de DPT para los objetos tipo byte *Control_ Lamas Left-Right* y *Status_ Lamas Left-Right*. Se pueden seleccionar los datapoints Escala (DPT_5.001) y Enumerado (DPT_5.010).

- Cuando se selecciona “**Enumerado [DPT 5.010]**”, aparecen los objetos de comunicación *Control_ Lamas Left-Right* y *Status_ Lamas Left-Right* para este DPT.
 - ↕ 29: Control_ Lamas L-R / 5 Pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5
 - ↕ 91: Status_ Lamas L-R / 5 pos [DPT_5.010 - 1byte] - Valores de posición: 1,2,3,4,5

La posición de las lamas se puede escoger enviando valores del “**1**” al “**5**” al objeto *Control_*. Cada valor corresponde a la posición (por ejemplo, el valor “**3**” = Posición 3).

El objeto *Status_* siempre retornará el valor de la posición de lama escogida.

⚠ **Importante:** Si se envía un valor “**0**” al objeto de *Control_*, se escogerá la Posición 1. Si se envía un valor mayor que “**5**” al objeto de *Control_*, entonces se escogerá la Posición 5.

- Cuando se selecciona “**Escala [DPT 5.001]**”, aparecen los objetos de comunicación *Control_ Lamas Left-Right* y *Status_ Lamas Left-Right* para este DPT.

- ↕ 29: Control_ Lamas L-R / 5 pos [DPT_5.001 - 1byte] - Umbrales: 30%,50%,70% y 90%
- ↕ 91: Status_ Lamas L-R / 5 pos [DPT_5.001 - 1byte] - 20%, 40%, 60%, 80% y 100%

Cuando se envía un valor entre **0%** and **29%** al objeto de *Control_*, se activará la primera posición de las lamas.

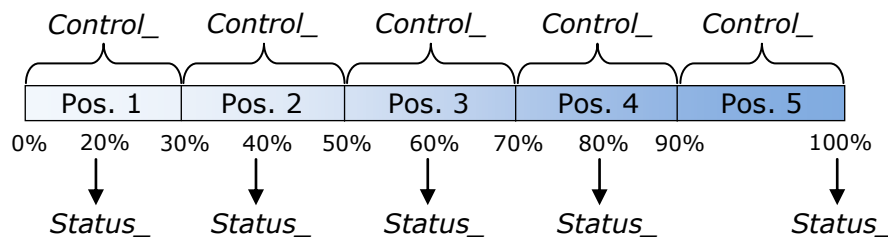
Cuando se envía un valor entre **30%** and **49%** al objeto de *Control_*, se activará la segunda posición de las lamas.

Cuando se envía un valor entre **50%** and **69%** al objeto de *Control_*, se activará la tercera posición de las lamas.

Cuando se envía un valor entre **70%** and **89%** al objeto de *Control_*, se activará la cuarta posición de las lamas.

Cuando se envía un valor entre **90%** and **100%** al objeto de *Control_*, se activará la quinta posición de las lamas.

El objeto *Status_* retornará un **20%** para la primera posición de las lamas, un **40%** para la segunda, un **60%** para la tercera, un **80%** para la cuarta y un **100%** para la quinta y última.



4.6.4 Mostrar objeto +/- para Lamas Left-Right

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Lamas Left-Right +/-* que permite cambiar la posición de las lamas utilizando dos tipos diferentes de datapoint.

- ↕ 36: Control_ Lamas Left-Right +/- [DPT_1.007 - 1bit] - 0-Decrementar;1-Incrementar

- Al seleccionar **"no"** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán el objeto *Control_ Lama Left-Right +/-* y nuevos parámetros.

Mostrar objeto +/- para Lamas Left-Right	Sí
> DPT para objeto Lamas Left-Right +/-	0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]
> La secuencia +/- incluye lamas Left-Right AUTO?	No
> Secuencia cíclica de Lamas Left-Right (controlando con objeto +/-)	Sí

Figura 4.18 Detalle del parámetro

➤ DPT para objeto Lamas Left-Right +/-

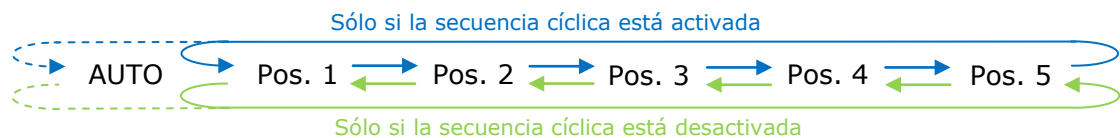
Este parámetro permite escoger entre los datapoints **0-Arriba / 1-Abajo [DPT_1.008]** and **0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]** para el objeto *Control_ Lamas Left-Right +/-*.

➤ La secuencia +/- incluye lamas Left-Right AUTO?

Este parámetro permite escoger si se incluye ("sí") o no ("no") la función AUTO en la secuencia cuando se utiliza el objeto *Control_ Lamas Left-Right +/-*, tal y como se muestra en el segmento discontinuo de la imagen de abajo.

➤ Secuencia cíclica de Lamas Left-Right

Este parámetro permite escoger si la secuencia cíclica para el objeto *Control_ Lamas Left-Right +/-* estará activada ("sí") o desactivada ("no").



- Arriba / Incrementar
- Abajo / Decrementar

4.6.5 Mostrar objetos de bit para Lamas Left-Right (de control)

Este parámetro muestra/esconde los objetos tipo bit *Control_ Lamas Left-Right*.

- 31: Control_ Lamas Left-Right Pos 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Posición 1
- 32: Control_ Lamas Left-Right Pos 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Posición 2
- 33: Control_ Lamas Left-Right Pos 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Posición 3
- 34: Control_ Lamas Left-Right Pos 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Posición 4
- 35: Control_ Lamas Left-Right Pos 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Activar Posición 5

- Al seleccionar "no" los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar "sí" aparecerán los objetos *Control_ Lama Up-Down* para cada Posición (de 1 a 5). Para activar cualquiera de las posiciones utilizando estos objetos, se debe enviar un valor "1".

4.6.6 Mostrar objetos de bit para Lamas Left-Right (de estado)

Este parámetro muestra/esconde los objetos tipo bit *Status_ Lamas Left-Right*.

- 93: Status_ Lamas Left-Right Pos 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 1
- 94: Status_ Lamas Left-Right Pos 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 2
- 95: Status_ Lamas Left-Right Pos 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 3
- 96: Status_ Lamas Left-Right Pos 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 4
- 97: Status_ Lamas Left-Right Pos 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Lamas en Posición 5

- Al seleccionar **“no”** los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar **“sí”** aparecerán los objetos *Status_ Lamas Left-Right* para cada Posición (de 1 a 5). Cuando una Posición de Lamas es activada, se retorna un **“1”** a través de su objeto tipo bit.

4.6.7 Mostrar objeto Texto para Lamas Left-Right

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Status_ Texto de Lamas Left-Right*.

- 98: Status_ Texto de Lamas L-R [DPT_16.001 - 14byte] - ASCII String

- Al seleccionar **“no”** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **“sí”** aparecerá el objeto *Status_ Texto de Lamas Left-Right*. En los parámetros también se mostrarán seis campos de texto, cinco para cada posición de lama y uno para la función Auto, que permitirán modificar el texto mostrado mediante el objeto *Status_ Texto de Lamas Left-Right*, cuando se cambie una posición de lamas.

> String cuando lamas L-R está en AUTO	L-R AUTO
> String cuando lamas L-R está en POS 1	L-R POS 1
> String cuando lamas L-R está en POS 2	L-R POS 2
> String cuando lamas L-R está en POS 3	L-R POS 3
> String cuando lamas L-R está en POS 4	L-R POS 4
> String cuando lamas L-R está en POS 5	L-R POS 5

Figura 4.19 Detalle del parámetro

4.7 Diálogo Configuración de Temperatura

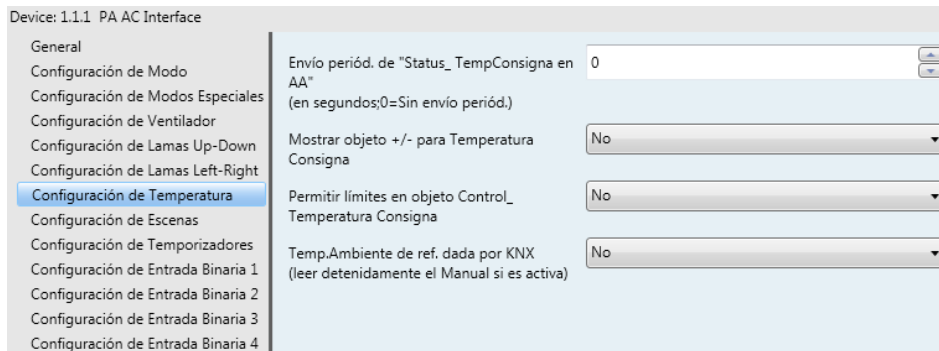


Figura 4.20 Diálogo Configuración de Temperatura por defecto

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades de la temperatura y sus objetos de comunicación.

4.7.1 Envío períod. de “Status_ TempConsigna en AA”

Este parámetro permite cambiar el intervalo de tiempo (en segundos, de 0 a 255) al final del cual, la temperatura de consigna de la unidad interior, es enviada al bus KNX. Para un valor “0”, la temperatura de consigna de la unidad interior SÓLO se enviará cuando se produzca un cambio. La temperatura de consigna de la unidad interior, se envía a través del objeto de comunicación *Status_ Temp Consigna en AA*.

■ | 99: Status_ Temp Consigna en AA [DPT_9.001 - 2byte] - (°C)



Figura 4.21 Detalle del parámetro

⚠ Importante: En el caso que la temperatura ambiente sea proporcionada desde el bus KNX, la temperatura de consigna que retornará este objeto, será la resultante de la formula que se muestra en el apartado “2.7.4 Temp. Ambiente de ref. dada por KNX”.

4.7.2 Mostrar objeto +/- para Temperatura Consigna

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Temp Consigna +/-* que permite cambiar la temperatura de consigna de la unidad interior utilizando dos tipos diferentes de datapoint.

■ | 38: Control_ Temp Consigna +/- [DPT_1.007 - 1bit] - 0-Decrementar;1-Incrementar





- Al seleccionar “no” el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar “sí” aparecerán el objeto *Control_ Temp Consigna +/-* y un nuevo parámetro.

Mostrar objeto +/- para Temperatura Consigna	Sí
> DPT para obj Temperatura Consigna +/-	0-Arriba / 1-Abajo [DPT_1.008]

Figura 4.22 Detalle del parámetro

➤ DPT para obj Temperatura Consigna +/-

Este parámetro permite escoger entre los datapoints **0-Arriba / 1-Abajo [DPT_1.008]** and **0-Decrementar / 1-Incrementar [DPT_1.007]** para el objeto *Control_Setpoint Temp +/-*.

(Límite inferior) **16°C**  17°C  ...  31°C  **32°C** (Límite superior)

- Arriba / Incrementar
- Abajo / Decrementar

4.7.3 Permitir límites en objeto Control_ Temperatura Consigna

Este parámetro permite definir límites de temperatura para el objeto *Control_Temperatura Consigna*.

Permitir límites en objeto Control_Temperatura Consigna	Sí
> Límite inferior (°C)	16.0 °C
> Límite superior (°C)	32.0 °C

Figura 4.23 Detalle del parámetro

- Al seleccionar **"no"** los límites para la temperatura de consigna del objeto *Control_Temperatura Consigna* serán los que hay por defecto: 16°C para el límite inferior y 32°C para el límite superior.
- Al seleccionar **"sí"** será posible definir límites de temperatura para el objeto *Control_Temperatura Consigna*.

➤ Límite inferior (°C)

Este parámetro permite definir el límite inferior para la temperatura de consigna.

➤ Límite superior (°C)

Este parámetro permite definir el límite superior para la temperatura de consigna.

⚠ Importante: Si se envía una temperatura de consigna por encima del límite superior definido (o por debajo del límite inferior definido) a través del objeto *Control_Temperatura Consigna*, SIEMPRE se aplicará la temperatura límite.

⚠ Importante: Cuando los límites están activados, cada temperatura de consigna enviada a la unidad interior (incluso a través de escenas, modos especiales, etc.) será limitada.

4.7.4 Temp. Ambiente de ref. dada por KNX

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Temperatura Ambiente* que permite utilizar una temperatura ambiente de referencia proporcionada por un dispositivo KNX.

39: Control_ Temperatura Ambiente [DPT_9.001 - 2byte] - (°C)

- Al seleccionar “no” el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar “sí” aparecerá el objeto de comunicación *Control_ Temperatura Ambiente*. Este objeto debe ser habilitado cuando se quiera que una temperatura ambiente proporcionada por un sensor KNX sea la temperatura de referencia para una maquina interior de AA. Entonces se aplicará la siguiente fórmula para calcular la temperatura de consigna que se enviará a través del objeto *Control_ Temperatura Consigna* a la unidad interior de AC:

$$\text{“Temp. Con. AA”} = \text{“Temp. Con. KNX”} - (\text{“Temp. Amb. KNX”} - \text{“Temp. Con. KNX”})/2$$

- Temp. Con. AA: Temperatura de consigna de la unidad interior
- Temp. Amb. KNX: Temperatura Ambiente proporcionada desde KNX
- Temp. Con. KNX: Temperatura de consigna proporcionada desde KNX

Como ejemplo considerar la siguiente situación:

El usuario quiere: **19°C** (“Temp. Con. KNX”)

El sensor del usuario (un sensor KNX) lee: **21°C** (“Temp. Amb. KNX”)

En este ejemplo, la temperatura de consigna final que el PA-AC-KNX-1i enviará a la unidad interior de AA (mostrada en “Temp. Con. AA”) será: $19^{\circ}\text{C} - (21^{\circ}\text{C} - 19^{\circ}\text{C})/2 = \mathbf{18^{\circ}\text{C}}$. Ésta será la temperatura de consigna que realmente se pedirá a la unidad interior de Panasonic.

Esta fórmula se aplicará tan pronto como los objetos *Control_ Temperatura Consigna* y *Control_ Temperatura Ambiente* sean escritos desde KNX. Después de esto siempre se mantendrán consistentes.

Se debe tener en cuenta que esta fórmula siempre conducirá la demanda de la unidad interior de AA en la dirección correcta, independientemente de cual sea el modo de operación (Calor, Frío o Auto).

4.8 Diálogo Configuración de Escenas

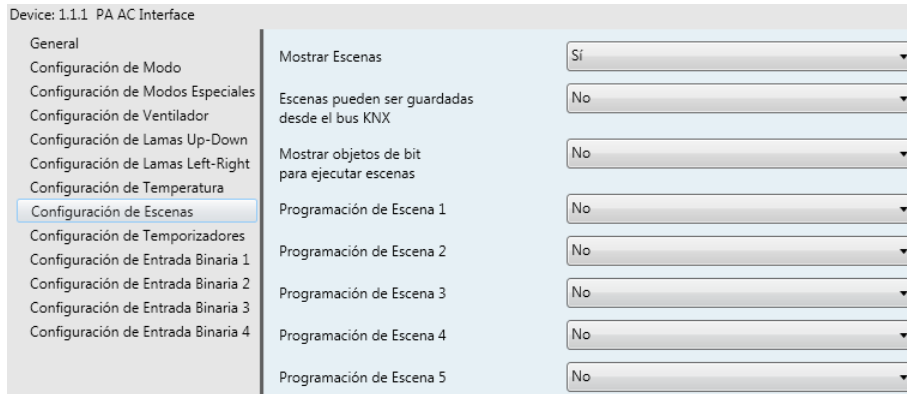


Figura 4.24 Detalle del parámetro

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades de las escenas y sus objetos de comunicación. Una escena contiene valores de: On/Off, Modo, Velocidad de Ventilador, Posición de Lamas, Temperatura de Consigna y deshabilitar Control Remoto.

4.8.1 Mostrar Escenas

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación y parámetros de configuración de las escenas.

■ 49: Control_Guardar/Ejec Escena [DPT_18.001 - 1byte] - 0.4-Ejec1-5;128..132-Guar1-5

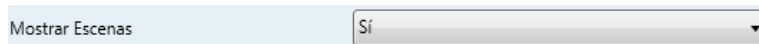


Figura 4.25 Detalle del parámetro

- Al seleccionar **"no"** los parámetros y objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán los parámetros y objetos de comunicación para las escenas. Para ejecutar una escena a través del objeto tipo byte, se debe enviar un valor de **"0"** a **"4"**, correspondiendo cada uno a una escena diferente (por ejemplo **"0"** = Escena 1;... **"4"** = Escena 5).

4.8.1 Escenas pueden ser guardadas desde el bus KNX

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación *Control_Guardar/Ejec Escena* y todos los *Control_Guardar Escena* (si están activados).

- 49: Control_Guardar/Ejec Escena [DPT_18.001 - 1byte] - 0.4-Ejec1-5;128..132-Guar1-5
- 50: Control_Guardar Escena 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Guardar Escena 1
- 51: Control_Guardar Escena 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Guardar Escena 2
- 52: Control_Guardar Escena 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Guardar Escena 3
- 53: Control_Guardar Escena 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Guardar Escena 4
- 54: Control_Guardar Escena 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Guardar Escena 5

- Al seleccionar **“no”** los objetos de comunicación no se mostrarán.
- Al seleccionar **“sí”** aparecerán los objetos de comunicación y nuevos parámetros. Para guardar una escena a través del objeto tipo byte, se debe enviar al objeto de comunicación un valor de **“128”** a **“132”**, correspondiendo cada uno a una escena diferente (por ejemplo **“128”** = Escena 1;... **“132”** = Escena 5).

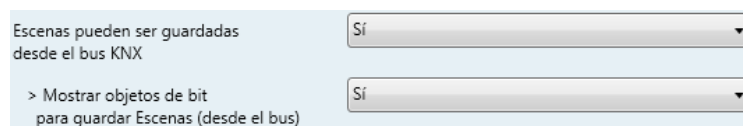


Figura 4.26 Detalle del parámetro

➤ Mostrar objetos de bit para guardar Escenas (desde el bus)

Al seleccionar **“no”** los objetos no se mostrarán.

Al seleccionar **“sí”** aparecerán los objetos para guardar escenas *Control_ Guardar Escena*. Para guardar una escena utilizando estos objetos, se debe enviar un valor **“1”** al objeto de la escena que se quiere guardar (por ejemplo, para guardar la escena 4, se debe enviar un **“1”** al objeto *Control_ Guardar Escena 4*).

4.8.2 Mostrar objetos de bit para ejecutar escenas

Este parámetro muestra/esconde los objetos de comunicación tipo bit *Control_ Ejecutar Escena*.

- 55: Control_ Ejecutar Escena 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ejecutar Escena 1
- 56: Control_ Ejecutar Escena 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ejecutar Escena 2
- 57: Control_ Ejecutar Escena 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ejecutar Escena 3
- 58: Control_ Ejecutar Escena 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ejecutar Escena 4
- 59: Control_ Ejecutar Escena 5 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Ejecutar Escena 5

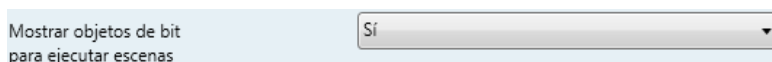


Figura 4.27 Detalle del parámetro

- Al seleccionar **“no”** los objetos de comunicación no se mostrarán.
- Al seleccionar **“sí”** aparecerán los objetos de comunicación. Para ejecutar una escena utilizando estos objetos, se debe enviar un valor **“1”** al objeto de la escena que queremos ejecutar (por ejemplo, para ejecutar la escena 4, se debe enviar un **“1”** al objeto *Control_ Ejecutar Escena 4*).

4.8.1 Programación de Escena “x”

Este parámetro permite definir una programación determinada para una escena (la siguiente descripción es válida para todas las escenas).

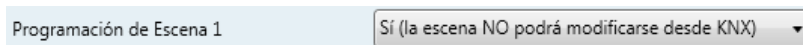


Figura 4.28 Detalle del parámetro

- Al seleccionar **“no”** la programación para la escena **“x”** será desactivada.
- Al seleccionar **“sí”** la programación para la escena será activada. Cuando se ejecute la escena se aplicarán los valores configurados en la programación.

⚠ Importante: Si se activa una programación para una escena, no será posible modificar (guardar) la escena desde el bus KNX.

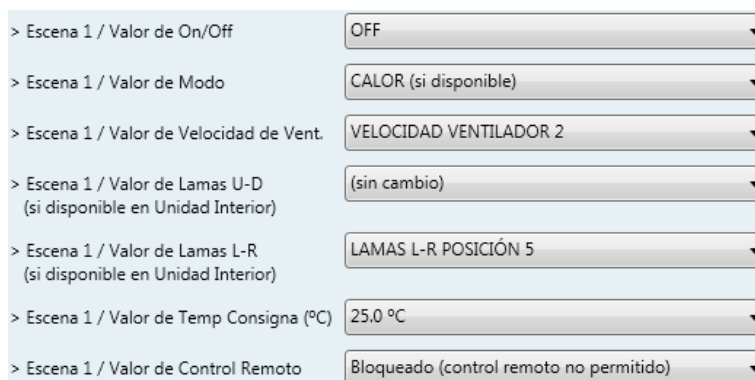


Figura 4.29 Detalle del parámetro

➤ Escena “x” / Valor de On/Off

Este parámetro permite escoger el estado de funcionamiento de la unidad interior cuando la escena es ejecutada. Están disponibles las siguientes opciones: **“ON”**, **“OFF”** o **“(sin cambio)”**.

➤ Escena “x” / Valor de Modo

Este parámetro permite escoger el modo de la unidad interior cuando la escena es ejecutada. Están disponibles las siguientes opciones: **“AUTO”**, **“CALOR (si está disponible)”**, **“FRÍO”**, **“VENTILADOR (si está disponible)”**, **“SECO”**, o **“(sin cambio)”**.

➤ Escena “x” / Valor de Velocidad de Vent.

Este parámetro permite escoger la velocidad del ventilador de la unidad interior cuando la escena es ejecutada. Están disponibles las siguientes opciones: **“VELOCIDAD 1”**, **“VELOCIDAD 2”**, **“VELOCIDAD 3”**, **“VELOCIDAD 4”**, **“VELOCIDAD 5”** o **“(sin cambio)”**.

➤ Escena "x" / Valor de Lamas U-D (si está disponible en Unidad Interior)

Este parámetro permite escoger la posición de lamas de la unidad interior cuando la escena es ejecutada. Están disponibles las siguientes opciones: **"POSICIÓN 1"**, **"POSICIÓN 2"**, **"POSICIÓN 3"**, **"POSICIÓN 4"**, **"POSICIÓN 5"**, **"AUTO"** o **"(sin cambio)"**.

➤ Escena "x" / Valor de Lamas L-R (si está disponible en Unidad Interior)

Este parámetro permite escoger la posición de lamas de la unidad interior cuando la escena es ejecutada. Están disponibles las siguientes opciones: **"POSICIÓN 1"**, **"POSICIÓN 2"**, **"POSICIÓN 3"**, **"POSICIÓN 4"**, **"POSICIÓN 5"**, **"AUTO"** o **"(sin cambio)"**.

➤ Escena "x" / Valor de Temp Consigna (°C)

Este parámetro permite escoger la temperatura de consigna de la máquina interior cuando la escena es ejecutada. Están disponibles las siguientes opciones: desde **"16°C"** a **"32°C"** (ambos incluidos), o **"(sin cambio)"**.

➤ Escena "x" / Valor de Control Remoto

Este parámetro permite escoger si el control remoto estará bloqueado o desbloqueado cuando la escena es ejecutada. Están disponibles las siguientes opciones: **"bloqueado"**, **"desbloqueado"**, o **"(sin cambio)"**.

⚠ **Importante:** Si algun valor de la programación de escena es configurado como **"(sin cambio)"**, la ejecución de esta escena no cambiará el estado actual de dicho valor en la unidad interior de AA.

⚠ **Importante:** Cuando una escena es ejecutada, el objeto *Status_ Escena Actual* muestra el número de dicha escena. Cualquier cambio en los valores descritos arriba hará que se muestre **"(ninguna escena)"** en el objeto *Status_ Escena Actual*. Sólo los cambios en los valores marcados como **"(sin cambio)"** no desactivarán la escena actual.

4.9 Diálogo Configuración de Temporizadores

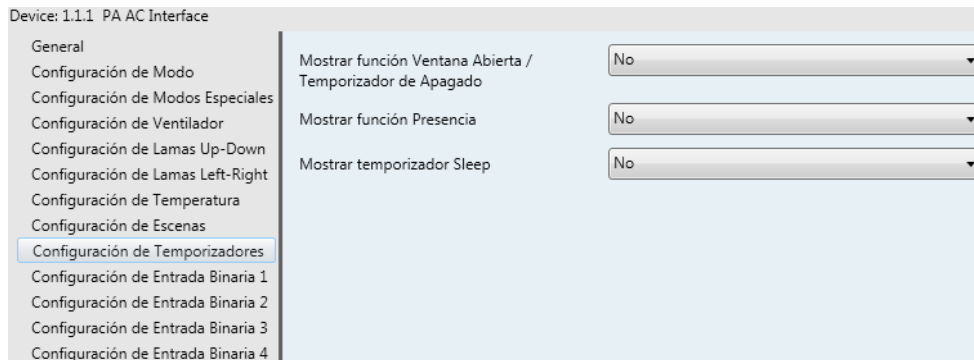


Figura 4.30 Diálogo de Configuración de Temporizadores por defecto

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades de los temporizadores y sus objetos de comunicación.

4.9.1 Mostrar función Ventana Abierta / Temporizador de Apagado

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Temporizador de Apagado* el cual permite hacer activar/detener un temporizador para apagar la unidad interior.

- 40: Control_ Contacto de Ventana [DPT_1.009 - 1bit] - 0-Abierto;1-Cerrado
- 40: Control_ Temporizador Apagado [DPT_1.010 - 1bit] - 0-Parar;1-Iniciar

- Al seleccionar “no” el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar “sí” aparecerán el objeto de comunicación *Control_ Temporizador de Apagado* y nuevos parámetros. Si se envía un valor “1” a este objeto, y la unidad interior está ya encendida, el temporizador de apagado se activará. Si se envía un valor “0” a este objeto, el temporizador de apagado se detendrá.

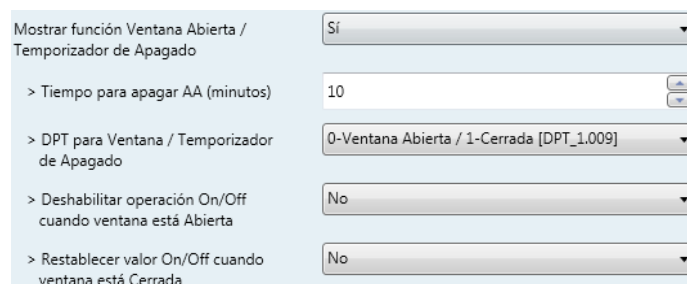


Figura 4.31 Detalle del parámetro

➤ Tiempo para apagar AA (minutos)

Este parámetro permite seleccionar cuanto tiempo (en minutos) antes de apagar la unidad interior.

➤ DPT para Ventana / Temporizador de Apagado

Este parámetro permite escoger entre los datapoints **0-Abierta / 1-Cerrada (Ventana) [DPT_1.009]** y **0-Detener/ 1-Iniciar Temporizador [DPT_1.010]** para el objeto de comunicación *Control_ Temporizador de Apagado*.

➤ Deshabilitar operación On/Off cuando ventana está Abierta

Al seleccionar **"no"**, los comandos On/Off, mientras la ventana esté abierta, serán aceptados.

- Si se envía un valor **"1"** al objeto *Control_ Presencia* el temporizador de apagado empezará de nuevo.
- Si se envía un valor **"0"** al objeto *Control_ Presencia* no se realizará ninguna acción

Al seleccionar **"sí"**, los valores On/Off, mientras la ventana está abierta, serán guardados (pero no aplicados). Los valores guardados se utilizarán en el siguiente parámetro ("Restablecer valor On/Off cuando ventana está Abierta") si se selecciona **"sí"**.

➤ Restablecer valor On/Off cuando ventana está Abierta

Al seleccionar **"no"**, una vez el temporizador de apagado se ha detenido, no se recargará ningún valor.

Al seleccionar **"sí"**, una vez el temporizador de apagado se ha detenido, se recargará el último valor On/Off enviado.

- Si se envía un valor **"1"** al objeto *Control_ Temporizador de Apagado* después del periodo de temporizador, la unidad interior se **encenderá**.
- Si se envía un valor **"0"** al objeto *Control_ Temporizador de Apagado* después del periodo de temporizador, no se realizará ninguna acción.

4.9.2 Mostrar función Presencia

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Presencia* cual permite aplicar distintos parámetros a la unidad interior, dependiendo de la presencia/no presencia en la habitación.

■ 41: Control_ Presencia [DPT_1.018 - 1bit] - 0-Desocupado;1-Ocupado

- Al seleccionar **"no"** el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar **"sí"** aparecerán el objeto de comunicación *Control_ Presencia* y nuevos parámetros. Si se envía un valor **"1"** a este objeto (sin presencia en la habitación), el temporizador se activará. Si un valor **"0"** se envía a este objeto, el temporizador se detendrá.

Mostrar función Presencia	Sí
> Tiempo para aplicar acción (minutos)	20
> Acción cuando tiempo transcurrido	Aplicar Delta Programada

Figura 4.32 Detalle del parámetro

➤ Tiempo para aplicar acción (minutos)

Este parámetro permite escoger cuánto tiempo esperar (en minutos) antes de ejecutar la acción especificada en el siguiente parámetro ("Acción cuando tiempo transcurrido").

➤ Acción cuando tiempo transcurrido

Si se selecciona **Parar AA**, una vez el temporizador ha terminado, la máquina interior se apagará.

Si se selecciona **Aplicar Delta Programada**, una vez el temporizador ha terminado, se aplicará una temperatura delta con el fin de ahorrar energía (decrementando la consigna en modo Calor, o incrementándola en modo Frío). También aparecerán nuevos parámetros.

> Bajada (CALOR) o subida (FRÍO) delta de Consigna (°C)	2.0 °C
> Habilitar tiempo secundario	No

Figura 4.33 Detalle del parámetro

➤ Bajada (CALOR) o subida (FRÍO) delta de Consigna (°C)

Este parámetro permite configurar la temperatura delta (incrementar o decrementar) que será aplicada cuando el temporizador haya terminado.

- ⚠ **Importante:** Cuando hay presencia de nuevo, después de la aplicación de una delta, esta misma delta será aplicada inversamente. (por ejemplo, en una habitación con el AA en modo frío y 25°C de temperatura de consigna, se aplica un delta de **+2°C** después del temporizador de presencia, dejando la temperatura de consigna a 27°C dado que no hay presencia en la habitación. Si la temperatura de consigna se sube a 29°C durante este periodo, cuando haya presencia en la habitación de nuevo, se aplicará un delta de **-2°C** y la temperatura de consigna final será de 27°C).

➤ Habilitar tiempo secundario

Al seleccionar "**no**" no se aplicará nada.

Al seleccionar "**sí**", se habilitará un nuevo temporizador y aparecerán dos nuevos parámetros.

> Tiempo para aplicar acción (minutos)	20
> Acción cuando tiempo transcurrido	Aplicar Delta Programada
> Bajada (CALOR) o subida (FRÍO) delta Consigna	2.0 °C

Figura 4.34 Detalle del parámetro

➤ Tiempo para aplicar acción (minutos)

Este parámetro permite escoger cuánto tiempo esperar (en minutos) antes de ejecutar la acción especificada en el siguiente parámetro.

➤ Acción cuando tiempo transcurrido

Si se selecciona **Parar AA**, una vez el temporizador ha terminado, la máquina interior se apagará.

Si se selecciona **Aplicar Delta Programada**, una vez el temporizador ha terminado, se aplicará una temperatura delta con el fin de ahorrar energía (decrementando la consigna en modo Calor, o incrementándola en modo Frío). También aparecerán nuevos parámetros.

➤ Bajada (CALOR) o subida (FRÍO) delta de Consigna (°C)

Este parámetro permite configurar la temperatura delta (incrementar o decrementar) que será aplicada cuando el temporizador haya terminado.

⚠ Importante: Cuando vuelve a haber presencia después de la aplicación de una delta, la misma delta será aplicada inversamente tal y como se explica más arriba.

➤ Deshabilitar operación On/Off cuando desocupado

Al seleccionar **"no"**, los valores On/Off serán aceptados mientras no haya presencia.

- Si se envía un valor **"1"** al objeto *Control_Presencia* el temporizador de apagado empezará de nuevo.
- Si se envía un valor **"0"** al objeto *Control_Presencia* no se realizará ninguna acción.

Al seleccionar **"sí"**, los valores On/Off, mientras no haya presencia, serán guardados (pero no aplicados). Los valores guardados se utilizarán en el siguiente parámetro ("Restablecer valor On/Off cuando ocupado") si se selecciona **"sí"**.

> Deshabilitar operación On/Off cuando desocupado	Sí
> Restablecer valor On/Off value cuando ocupado	No

Figura 4.35 Detalle del parámetro

➤ Restablecer valor On/Off cuando ocupado

Al seleccionar "no", una vez el temporizador de apagado se ha detenido, no se recargará ningún valor.

Al seleccionar "sí", una vez el temporizador de apagado se ha detenido, se recargará el último valor On/Off enviado.

- Si se envía un valor "1" al objeto *Control_Presencia* después del periodo de temporizador, la unidad interior se **encenderá**.
- Si se envía un valor "0" al objeto *Control_Presencia* después del periodo de temporizador, no se realizará ninguna acción.

4.9.3 Mostrar temporizador Sleep

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control temporizador Sleep* el cual permite iniciar un temporizador para apagar automáticamente la unidad interior.

42: Control_Temporizador Sleep [DPT_1.010 - 1bit] - 0-Parar;1-Iniciar

- Al seleccionar "no" el objeto no se mostrará.
- Al seleccionar "sí" aparecerán el objeto the *Control temporizador Sleep* y un nuevo parámetro. Si se envía un valor "1" a este objeto el temporizador de apagado empezará. Si se envía un valor "0" a este objeto, el temporizador de apagado se detendrá.

Mostrar temporizador Sleep	Sí
> Temporizador de Apagado de Función Sleep (minutos)	60

Figura 4.36 Detalle del parámetro

➤ Temporizador de Apagado de Función Sleep (minutos)

Este parámetro permite seleccionar cuánto tiempo (en minutos) esperar antes de que se apague la unidad interior de AA.

4.10 Diálogo Configuración de Entrada Binaria “x”

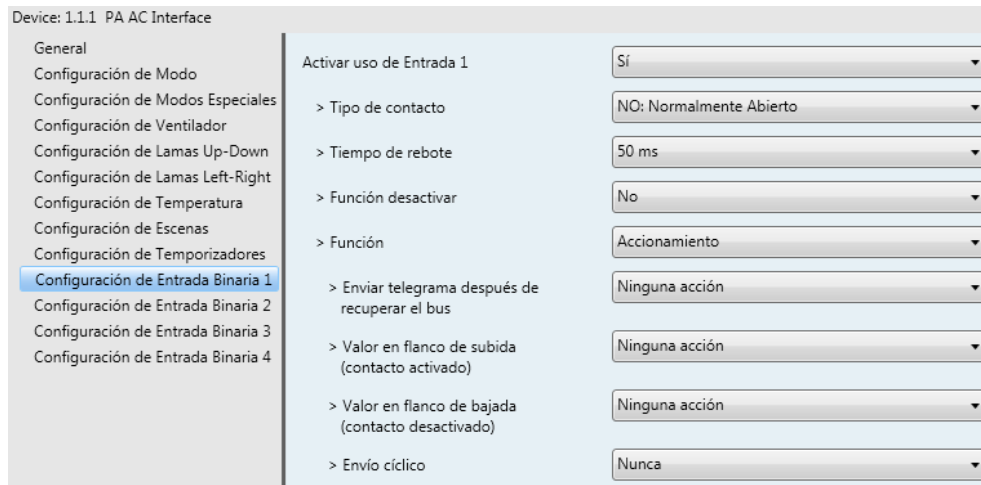


Figura 4.37 Diálogo de configuración de entrada binaria

Todos los parámetros de esta sección están relacionados con las diferentes propiedades de las entradas binarias y sus objetos de comunicación.

4.10.1 Activar uso de Entrada “x”

Este parámetro habilita la Entrada Binaria “x” y muestra/esconde los objetos de comunicación *Status_Inx* que actuarán según como hayan sido configurados en el parámetro “Función”.

- ➡ 109: Status_In1 - Accionamiento [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
- ➡ 111: Status_In2 - Accionamiento [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
- ➡ 113: Status_In3 - Accionamiento [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
- ➡ 115: Status_In4 - Accionamiento [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On

- Al seleccionar “no” los objetos no se mostrarán.
- Al seleccionar “sí” aparecerán los objetos *Status_Inx* y nuevos parámetros.

4.10.2 Tipo de contacto

Este parámetro permite seleccionar el comportamiento que tendrá la entrada binaria dependiendo de si el contacto es normalmente abierto o normalmente cerrado.

- Hay dos posibles opciones para configurar el tipo de contacto: “**NO: Normalmente Abierto**” y “**NC: Normalmente Cerrado**”.

4.10.3 Tiempo de rebote

Este parámetro permite configurar un tiempo de rebote (en milisegundos) que será aplicado al contacto.

4.10.4 Función desactivar

Este parámetro muestra/esconde el objeto de comunicación *Control_ Desactivar Entrada x* que permitirá deshabilitar/habilitar la entrada x.

■ ↕ 63: Control_ Desactivar Entrada 4 [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Activar;1-Desactivar
 ■ ↕ 63: Control_ Desactivar Entrada 4 [DPT_1.003 - 1bit] - 0-Desactivar;1-Activar

- Al seleccionar **“no”** no se mostrará ningún objeto.
- Si se selecciona **“DPT 1.003: 0-Disable; 1-Enable”**, la entrada puede ser deshabilitada utilizando el valor **“0”** y habilitada utilizando el valor **“1”**.
- Si se selecciona **“DPT 1.002: 0-Enable; 1-Disable”** la entrada puede ser deshabilitada utilizando el valor **“1”** y habilitada utilizando el valor **“0”**.

4.10.5 Función

Este parámetro permite seleccionar la función que tendrá la entrada binaria. Hay 7 tipos de funciones diferentes: Accionamiento, Regulación, Persiana, Valor, Ejecutar Escena (interno), Presencia (interno), Contacto de Ventana (interno).

- Al seleccionar **“Accionamiento”** aparecerá el objeto de comunicación y nuevos parámetros para la Entrada Binaria “x” tal y como se muestra más abajo.

■ ↕ 115: Status_In4 - Accionamiento [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On

> Función	Accionamiento
> Enviar telegrama después de recuperar el bus	Ninguna acción
> Valor en flanco de subida (contacto activado)	Ninguna acción
> Valor en flanco de bajada (contacto desactivado)	Ninguna acción
> Envío cíclico	Nunca

Figure 4.38 Detalle del parámetro

➤ Enviar telegrama después de recuperar el bus

Este parámetro permite seleccionar si la Entrada Binaria “x” enviará un telegrama, o no, después de recuperar el bus, y el tipo de telegrama enviado (si está activado).

- Al seleccionar **“Ninguna acción”**, no se enviará ningún telegrama después de recuperar el bus.
- Al seleccionar **“Estado actual”**, la entrada binaria enviará un telegrama con su estado actual después de recuperar el bus. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).

- Al seleccionar **"On"**, la entrada binaria enviará un telegrama con valor **"1"** después de recuperar el bus. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).
- Al seleccionar **"Off"**, la entrada binaria enviará un telegrama con valor **"0"** después de recuperar el bus. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).

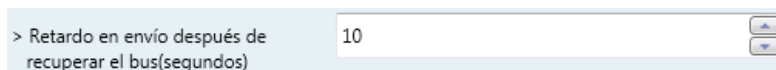


Figura 4.39 Detalle del parámetro

➤ Retardo en envío después de recuperar el bus (segundos)

Este parámetro permite configurar un retardo (en segundos) que será aplicado después de recuperar el bus y, después del cual, el telegrama será enviado.

➤ Valor en flanco de subida

Este parámetro permite seleccionar el valor que la Entrada Binaria "x" enviará en un flanco de subida (contacto activado).

- Al seleccionar **"On"**, la entrada binaria siempre enviará telegramas con el valor **"1"**.
- Al seleccionar **"Off"**, la entrada binaria siempre enviará telegramas con el valor **"0"**.
- Al seleccionar **"Conmutar (On/Off)"**, la entrada binaria enviará un valor **"1"** después de un valor **"0"** y viceversa.
- Al seleccionar **"Ninguna acción"**, la entrada binaria no realizará acción alguna.

➤ Valor en flanco de bajada

Este parámetro permite seleccionar el valor que la Entrada Binaria "x" enviará en un flanco de bajada (contacto desactivado).

- Al seleccionar **"On"**, la entrada binaria siempre enviará telegramas con el valor **"1"**.
- Al seleccionar **"Off"**, la entrada binaria siempre enviará telegramas con el valor **"0"**.
- Al seleccionar **"Conmutar (On/Off)"**, la entrada binaria enviará un valor **"1"** después de un valor **"0"** y viceversa.
- Al seleccionar **"Ninguna acción"**, la entrada binaria no realizará acción alguna.

➤ Envío cíclico

Este parámetro permite habilitar/deshabilitar el envío cíclico cuando se cumple una determinada condición.

- Al seleccionar **"Cuando el valor de salida es On"**, cada vez que un valor **"1"** sea enviado, este será enviado cíclicamente. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).
- Al seleccionar **"Cuando el valor de salida es Off"**, cada vez que un valor **"0"** sea enviado, este será enviado cíclicamente. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).
- Al seleccionar **"Siempre"**, la entrada binaria enviará cualquier valor cíclicamente. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).
- Al seleccionar **"Nunca"**, el envío cíclico estará desactivado.

➤ Periodo para envío cíclico (segundos)

Este parámetro permite configurar un tiempo (en segundos) para el envío cíclico.

Figura 4.40 Detalle del parámetro

- Al seleccionar **"Regulación"** aparecerán los objetos de comunicación y nuevos parámetros para la Entrada Binaria "x" tal y como se muestra más abajo.

- 111: Status_In2 - Regul. - On/Off [DPT_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
- 112: Status_In2 - Regul. - Paso(%) [DPT_3.007 - 4bit] - Paso de regulación

Figura 4.41 Detalle del parámetro

➤ Enviar telegrama después de recuperar el bus

Este parámetro permite seleccionar si la Entrada Binaria "x" enviará un telegrama, o no, después de recuperar el bus, y el tipo de telegrama enviado (si está activado).

- Al seleccionar **"Ninguna acción"**, no se enviará ningún telegrama después de recuperar el bus.
- Al seleccionar **"On"**, la entrada binaria enviará un telegrama con valor **"1"** después de recuperar el bus. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).
- Al seleccionar **"Off"**, la entrada binaria enviará un telegrama con valor **"0"** después de recuperar el bus. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).

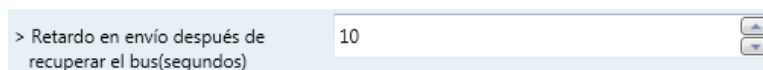


Figura 4.42 Detalle del parámetro

➤ Retardo en envío después de recuperar el bus (segundos)

Este parámetro permite configurar un retardo (en segundos) que será aplicado después de recuperar el bus y, después del cual, el telegrama será enviado.

➤ Modo para operación corta (larga)

Este parámetro permite seleccionar el valor que enviará la Entrada Binaria "x" en el flanco de subida (contacto activado), para operación corta y larga.

- Al seleccionar **"On (incrementar)"**, la entrada binaria enviará siempre telegramas con un valor **"1"** para una operación corta y un **"paso incremental"** para una operación larga.
- Al seleccionar **"Off (decrementar)"**, la entrada binaria enviará siempre telegramas con un valor **"0"** para una operación corta y un **"paso decremental"** para una operación larga.
- Al seleccionar **"Conmutar: On/Off (incrementar/decrementar)":**
 - Para una operación corta la entrada binaria enviará un valor **"1"** después de un valor **"0"** y viceversa.
 - Para una operación larga la entrada binaria enviará un **"paso incremental"** después de un **"paso decremental"** y viceversa.

⚠ **Importante:** Tener en cuenta que la primera operación larga en conmutar, depende de la última operación corta, esto es que después de un valor **"1"** se enviará un **"paso decremental"** y después de un valor **"0"** se enviará un **"paso incremental"**.

⚠ **Importante:** El periodo de tiempo entre una operación corta y una de larga está definido en el parámetro "Límite de pulsación corta/larga1 (x100ms)".

➤ Paso incremental

Este parámetro permite seleccionar el valor del paso incremental (en %) que será enviado para una operación larga.

➤ Paso decremental

Este parámetro permite seleccionar el valor del paso decremental (en %) que será enviado para una operación larga.

➤ Límite de pulsación corta/larga (x100ms)

Este parámetro permite introducir el periodo de tiempo de diferencia entre la operación corta y la operación larga.

➤ Periodo envío cicl. en op. larga (x100ms)

Este parámetro permite configurar un tiempo (en segundos) para el envío cíclico de la operación larga.

- Al seleccionar "**Persiana**" aparecerán los objetos de comunicación y nuevos parámetros para la Entrada Binaria "x" tal y como se muestra más abajo.

➡ 111: Status_In2 - Persiana - Paso [DPT_1.023 - 1bit] - 0-Paso Arriba;1-Paso Abajo
➡ 112: Status_In2 - Persiana - Mover [DPT_1.023 - 1bit] - 0-Mover Arriba;1-Move Abajo

> Función	Persiana
> Enviar telegrama después de recuperar el bus	Ninguna acción
> Operación	Conmutar (Arriba/Abajo)
> Método	Paso-Mover-Paso
> Límite de pulsación corta/larga (x100ms)	10
> Tiempo de ajuste de lamas	10

Figura 4.43 Detalle del parámetro

➤ Enviar telegrama después de recuperar el bus

Este parámetro permite seleccionar si la Entrada Binaria "x" enviará un telegrama, o no, después de recuperar el bus, y el tipo de telegrama enviado (si está activado).

- Al seleccionar "**Ninguna acción**", no se enviará ningún telegrama después de recuperar el bus.
- Al seleccionar "**Mover Arriba**", la entrada binaria enviará un telegrama con un valor "**0**" después de recuperar el bus. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).

- Al seleccionar "**Mover Abajo**", la entrada binaria enviará un telegrama con un valor "**1**" después de recuperar el bus. También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).

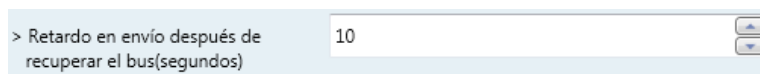


Figura 4.44 Detalle del parámetro

➤ Retardo en envío después de recuperar el bus (segundos)

Este parámetro permite configurar un retardo (en segundos) que será aplicado después de recuperar el bus y, después del cual, el telegrama será enviado.

➤ Operación

Este parámetro permite seleccionar el valor que la Entrada Binaria "x" enviará en el flanco de subida (contacto activado).

- Al seleccionar "**Arriba**", la entrada binaria enviará siempre telegramas con el valor "**0**".
- Al seleccionar "**Down**" la entrada binaria enviará siempre telegramas con el valor "**1**".
- Al seleccionar "**Conmutar (Arriba/Abajo)**" la entrada binaria enviará un valor "**0**" después de un valor "**1**" y viceversa.

➤ Método

Este parámetro permite seleccionar el método de trabajo para la persiana.

- Al seleccionar "**Paso-Mover-Paso**": En el flanco de subida (contacto activado) se enviará un telegrama step/stop y empezará el tiempo **T1**. Si se produce un flanco de bajada (contacto desactivado) durante **T1**, no se producirá ninguna acción.

Si el flanco de subida se mantiene más allá de la duración de **T1**, se enviará un telegrama de movimiento y empezará el tiempo **T2**. Si se produce un flanco de bajada durante **T2**, se enviará un telegrama step/stop. Si se produce un flanco de bajada después de **T2** no se producirá ninguna acción.

- Al seleccionar "**Mover-Paso**": En el flanco de subida se enviará un telegrama de movimiento y empezará el tiempo **T2**. Si se produce un flanco de bajada durante **T2**, se enviará un telegrama step/stop. Si se produce un flanco de bajada después de **T2** no se producirá ninguna acción.

⚠ **Importante:** El tiempo **T1** debe ser definido en el parámetro "Límite de pulsación corta/larga (x100ms)". Igualmente el tiempo **T2** debe ser definido en el parámetro "Tiempo de ajuste de lamas".

➤ Límite de pulsación corta/larga (x100ms)''

Este parámetro permite introducir el periodo de tiempo de diferencia entre la operación corta y la operación larga (T1 time).

➤ Tiempo de ajuste de lamas

Este parámetro permite introducir el periodo de tiempo para el ajuste de lamas/movimiento de persiana (T2 time).

- Al seleccionar **"Valor"** aparecerán los objetos de comunicación y nuevos parámetros para la Entrada Binaria "x" tal y como se muestra más abajo.

■ 114: Status_In3 - Valor [DPT_5.010 - 1byte] - Valor sin signo de 1 byte

> Función	Valor
> Enviar telegrama después de recuperar el bus	Valor fijado
> Retardo en envío después de recuperar el bus(segundos)	10
> DPT para enviar	DPT 5.010 (1byte)
> Valor en flanco de subida (en activarse el contacto)	0

Figura 4.45 Detalle del parámetro

➤ Enviar telegrama después de recuperar el bus

Este parámetro permite seleccionar si la Entrada Binaria "x" enviará un telegrama, o no, después de recuperar el bus, y el tipo de telegrama enviado (si está activado).

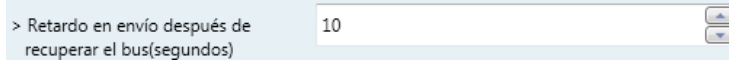
- Al seleccionar **"Ninguna acción"**, no se enviará ningún telegrama después de recuperar el bus.
- Al seleccionar **"Valor fijado"**, la entrada binaria enviará un telegrama con el mismo valor configurado en el parámetro "Valor en flanco de subida". También aparecerá un nuevo parámetro (ver más abajo).

> Valor en flanco de subida (en activarse el contacto)	0
--	---

Figura 4.46 Detalle del parámetro

➤ Retardo en envío después de recuperar el bus (segundos)

Este parámetro permite configurar un retardo (en segundos) que será aplicado después de recuperar el bus y, después del cual, el telegrama será enviado.

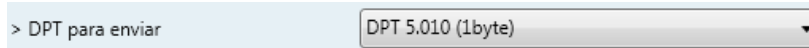


> Retardo en envío después de recuperar el bus(segundos) 10

Figure 4.47 Detalle del parámetro

➤ DPT para enviar

Este parámetro permite seleccionar el tipo de DPT para el valor a enviar configurado en el siguiente parámetro. Este valor será enviado cuando se produzca un flanco de subida (contacto activado).



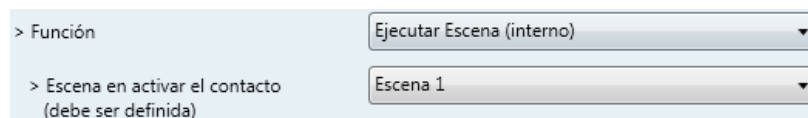
> DPT para enviar DPT 5.010 (1byte)

Figura 4.48 Detalle del parámetro

➤ Valor en flanco de subida (en activarse el contacto)

Este parámetro permite definir un valor para el tipo de DPT configurado en el parámetro "DPT para enviar". Este valor será enviado cuando se produzca un flanco de subida (contacto activado).

- Al seleccionar "**Ejectuar Escena (interno)**", la entrada binaria "x" activará la escena definida en el siguiente parámetro, cuando se produzca un flanco de subida (contacto activado).



> Función Ejecutar Escena (interno)
> Escena en activar el contacto (debe ser definida) Escena 1

Figura 4.49 Detalle del parámetro

➤ Escena en activar el contacto (debe ser definida)

Este parámetro permite seleccionar la escena que será activada cuando se produzca un flanco de subida. Dicha escena DEBE haber sido definida previamente en el diálogo "Configuración de Escenas".

- Al seleccionar "**Presencia (interno)**", la entrada binaria "x" tendrá el mismo comportamiento que el configurado en el parámetro "Mostrar función Presencia" dentro del diálogo "Configuración de Temporizadores".



> Función Presencia (interno)

Figura 4.50 Detalle del parámetro

- Al seleccionar "**Contacto de Ventana (interno)**", la entrada binaria "x" tendrá el mismo comportamiento que el configurado en el parámetro "Mostrar función Ventana Abierta / Temporizador de Apagado" dentro del diálogo "Configuración de Temporizadores".

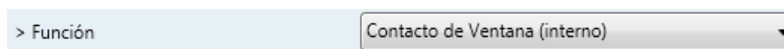
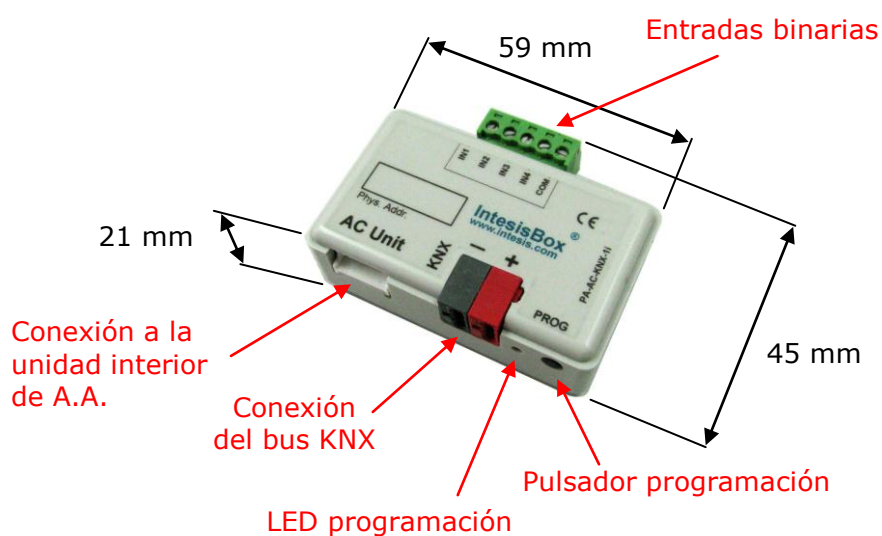


Figura 4.51 Detalle del parámetro

5. Especificaciones técnicas

Envolvente	ABS (UL 94 HB) de 2,5 mm de espesor
Dimensiones	59 x 45 x 21 mm
Peso	35g
Color	Gris
Alimentación	29V DC, 7mA Se alimenta a través del bus KNX.
Indicadores LED	1 x KNX programación.
Pulsadores	1 x KNX programación.
Entradas binarias	4 x Entradas binarias libres de potencial Distancia cables de señal: 5m sin blindar, puede ser extendido hasta 20 metros con cable trenzado. Cumplen con los siguientes estándares: IEC61000-4-2 : level 4 - 15kV (air discharge) - 8kV (contact discharge) MIL STD 883E-Method 3015-7 : class3B
Configuración	Configuración desde ETS
Temperatura de funcionamiento	De -25°C hasta 85°C
Temperatura de almacenaje	De -40°C hasta 85°C
Tensión de aislamiento	4000V
Conformidad RoHS	Cumple con la directiva RoHS (2002/95/CE).
Certificaciones	Conformidad CE con la directiva EMC (2004/108/EC) y la directiva de Baja Tensión (2006/95/EC) EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 60950-1; EN 50491-3; EN 50090-2-2; EN 50428; EN 60669-1; EN 60669-2-1



6. Unidades A.A. Compatibles.

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

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

7. Códigos de error

Error Code KNX Object	Error in RC	Abnormality / Protection control	Abnormality Judgment	Problem	Check Location
0	H00	—	—	No error	—
65535 (-1 if signed)	—	—	—	Error in the communication of PA-AC-KNX-1i device with the AC unit	• Indoor/gateway connection wire
8209	H11	Indoor/outdoor abnormal communication	After operation for 1 minute	Indoor/outdoor communication not establish	• Indoor/outdoor wire terminal • Indoor/outdoor PCB • Indoor/outdoor connection wire
8210	H12	Indoor unit capacity unmatched	90s after power supply	Total indoor capability more than maximum limit or less than minimum limit, or number of indoor unit less than two.	• Indoor/outdoor connection wire • Indoor/outdoor PCB • Specification and combination table in catalogue
8212	H14	Indoor intake air temperature sensor abnormality	Continuous for 5s	Indoor intake air temperature sensor open or short circuit	• Indoor intake air temperature sensor lead wire and connector
8213	H15	Compressor temperature sensor abnormality	Continuous for 5s	Compressor temperature sensor open or short circuit	• Compressor temperature sensor lead wire and connector
8214	H16	Outdoor current transformer (CT) abnormality	—	Current transformer faulty or compressor faulty	• Outdoor PCB faulty or compressor faulty
8217	H19	Indoor fan motor mechanism lock	Continuous happen for 7 times	Indoor fan motor lock or feedback abnormal	• Fan motor lead wire and connector • Fan motor lock or block
8227	H23	Indoor heat exchanger temperature sensor abnormality	Continuous for 5s	Indoor heat exchanger temperature sensor open or short circuit	• Indoor heat exchanger temperature sensor lead wire and connector
8229	H25	Indoor E-Ion abnormality	Port is ON for 10s during E-Ion off	—	• E-Ion PCB
8231	H27	Outdoor air temperature sensor abnormality	Continuous for 5s	Outdoor air temperature sensor open or short circuit	• Outdoor air temperature sensor lead wire and connector
8232	H28	Outdoor heat exchanger temperature sensor 1 abnormality	Continuous for 5s	Outdoor heat exchanger temperature sensor 1 open or short circuit	• Outdoor heat exchanger temperature sensor 1 lead wire and connector
8240	H30	Outdoor discharge pipe temperature sensor abnormality	Continuous for 5s	Outdoor discharge pipe temperature sensor open or short circuit	• Outdoor discharge pipe temperature sensor lead wire and connector
8242	H32	Outdoor heat exchanger temperature sensor 2 abnormality	Continuous for 5s	Outdoor heat exchanger temperature sensor 2 open or short circuit	• Outdoor heat exchanger temperature sensor 2 lead wire and connector
8243	H33	Indoor / outdoor misconnection abnormality	—	Indoor and outdoor rated voltage different	• Indoor and outdoor units check
8244	H34	Outdoor heat sink temperature sensor abnormality	Continuous for 2s	Outdoor heat sink temperature sensor open or short circuit	• Outdoor heat sink sensor
8246	H36	Outdoor gas pipe temperature sensor abnormality	Continuous for 5s	Outdoor gas pipe temperature sensor open or short circuit	• Outdoor gas pipe temperature sensor lead wire and connector
8247	H37	Outdoor liquid pipe temperature sensor abnormality	Continuous for 5s	Outdoor liquid pipe temperature sensor open or short circuit	• Outdoor liquid pipe temperature sensor lead wire and connector

8248	H38	Indoor/Outdoor mismatch (brand code)	—	Brand code not match	• Check indoor unit and outdoor unit.
8249	H39	Abnormal indoor operating unit or standby units	3 times happen within 40 minutes	Wrong wiring and connecting pipe, expansion valve abnormality, indoor heat exchanger sensor open circuit	• Check indoor/outdoor connection wire and connection pipe • Indoor heat exchanger sensor lead wire and connector • Expansion valve and lead wire and connector
8257	H41	Abnormal wiring or piping connection	—	Wrong wiring and connecting pipe, expansion valve abnormality	• Check indoor/outdoor connection wire and connection pipe • Expansion valve and lead wire and connector.
8280	H58	Indoor gas sensor abnormality	Continuous for 6 hours	Indoor gas sensor open or short circuit	• Indoor gas sensor • Indoor PCB
8281	H59	ECO patrol sensor abnormality	Continuous for 70s	ECO patrol sensor open or short circuit	• ECO patrol sensor • ECO patrol and Indoor PCB
8292	H64	Outdoor high pressure sensor abnormality	Continuous for 1 minutes	High pressure sensor open circuit during compressor stop	• High pressure sensor • Lead wire and connector
8343	H97	Outdoor fan motor mechanism lock	2 times happen within 30 minutes	Outdoor fan motor lock or feedback abnormal	• Outdoor fan motor lead wire and connector • Fan motor lock or block
8344	H98	Indoor high pressure protection	—	Indoor high pressure protection (Heating)	• Check indoor heat exchanger • Air filter dirty • Air circulation short circuit
8345	H99	Indoor operating unit freeze protection	—	Indoor freeze protection (Cooling)	• Check indoor heat exchanger • Air filter dirty • Air circulation short circuit
12305	F11	4-way valve switching abnormality	4 times happen within 30 minutes	4-way valve switching abnormal	• 4-way valve • Lead wire and connector.
12311	F17	Indoor standby units freezing abnormality	3 times happen within 40 minutes	Wrong wiring and connecting pipe, expansion valve leakage, indoor heat exchanger sensor open circuit	• Check indoor/outdoor connection wire and pipe • Indoor heat exchanger sensor lead wire and connector • Expansion valve lead wire and connector.
12432	F90	Power factor correction (PFC) circuit protection	4 times happen within 10 minutes	Power factor correction circuit abnormal	• Outdoor PCB faulty
12433	F91	Refrigeration cycle abnormality	2 times happen within 20 minutes	Refrigeration cycle abnormal	• Insufficient refrigerant or valve close
12435	F93	Compressor abnormal revolution	4 times happen within 20 minutes	Compressor abnormal revolution	• Power transistor module faulty or compressor lock
12436	F94	Compressor discharge pressure overshoot protection	4 times happen within 30 minutes	Compressor discharge pressure overshoot	• Check refrigeration system
12437	F95	Outdoor cooling high pressure protection	4 times happen within 20 minutes	Cooling high pressure protection	• Check refrigeration system • Outdoor air circuit
12438	F96	Power transistor module overheating protection	4 times happen within 30 minutes	Power transistor module overheat	• PCB faulty • Outdoor air circuit (fan motor)
12439	F97	Compressor overheating protection	3 times happen within 30 minutes	Compressor overheat	• Insufficient refrigerant
12440	F98	Total running current protection	3 times happen within 20 minutes	Total current protection	• Check refrigeration system • Power source or compressor lock
12441	F99	Outdoor direct current (DC) peak detection	Continuous happen for 7 times	Power transistor module current protection	• Power transistor module faulty or compressor lock

En caso de detectar un código de error que no aparezca en la lista, contacte el servicio técnico Panasonic más próximo para obtener más información acerca del significado de dicho error.

Apéndice A – Tabla de objetos de comunicación

SECCIÓN	NÚMERO DE OBJETO	NOMBRE	LONG.	TIPO DE DATAPOINT		FLAGS				FUNCIÓN
				DPT_NAME	DPT_ID	R	W	T	U	
On/Off	0	Control_ On/Off	1 bit	DPT_Switch	1.001		W	T		0 - Off; 1-On
Características A.A.	1	Control_ Powerful	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T		1 - Seleccionar Powerful
	2	Control_ Quiet	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T		1 - Seleccionar Quiet
Modo	3	Control_ Modo	1 byte	DPT_HVACContrMode	20.105		W	T		0 - Auto; 1 - Calor; 3 - Frío; 9 - Vent.; 14 - Seco
	4	Control_ Modo Frío/Calor	1 bit	DPT_Heat/Cool	1.100		W	T		0 - Frío; 1 - Calor;
	5	Control_ Modo Frío & On	1 byte	DPT_Scaling	5.001		W	T		0% - Off; 0.1%-100% - On + Frío
	6	Control_ Modo Calor & On	1 byte	DPT_Scaling	5.001		W	T		0% - Off; 0.1%-100% - On + Calor
	7	Control_ Modo Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T		1 - Auto
	8	Control_ Modo Calor	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T		1 - Calor
	9	Control_ Modo Frío	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T		1 - Frío
	10	Control_ Modo Ventilador	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T		1 - Ventilador
	11	Control_ Modo Seco	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T		1 - Seco
	12	Control_ Modo +/-	1 bit	DPT_Step	1.007		W			0 - Decrementar; 1 - Incrementar
Control_ Modo +/-		1 bit	DPT_UpDown	1.008		W			0 - Arriba; 1 - Abajo	
Velocidad del Ventilador	13	Control_ Vel. Vent. / 5 Vels.	1 byte	DPT_Scaling	5.001		W	T		0%-29% - Vel. 1; 30%-49% - Vel. 2; 50%-69% - Vel. 3; 70%-89% - Vel. 4; 90%-100% - Vel. 5.

		Control_ Vel. Vent. / 5 Vels.	1 byte	DPT_Enumerated	5.010	W	T	1 - Vel. 1; 2 - Vel. 2; 3 - Vel. 3; 4 - Vel. 4; 5 - Vel. 5
	14	Control_ Vel. Vent. Manual/Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	0 - Manual; 1 - Auto
	15	Control_ Vel. Ventilador 1	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Velocidad 1
	16	Control_ Vel. Ventilador 2	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Velocidad 2
	17	Control_ Vel. Ventilador 3	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Velocidad 3
	18	Control_ Vel. Ventilador 4	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Velocidad 4
	19	Control_ Vel. Ventilador 5	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Velocidad 5
	20	Control_ Vel. Vent. +/-	1 bit	DPT_Step	1.007	W		0 - Decrementar; 1 - Incrementar
		Control_ Vel. Vent. +/-	1 bit	DPT_UpDown	1.008	W		0 - Arriba; 1 - Abajo
Lamas Up-Down	21	Control_ Lamas Up-Down / 5 pos	1 byte	DPT_Scaling	5.001	W	T	0%-29% - Pos 1; 30%-49% - Pos 2; 50%-69% Pos 3; 70%-89% - Pos 4; 90%-100% - Pos 5
		Control_ Lamas Up-Down / 5 pos	1 byte	DPT_Enumerated	5.010	W	T	1 - Pos 1; 2 - Pos 2; 3 - Pos 3; 4 - Pos 4; 5 - Pos 5
	22	Control_ Lamas Up-Down Man/Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	0 - Manual; 1 - Auto
	23	Control_ Lamas Up-Down Pos1	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Posición 1
	24	Control_ Lamas Up-Down Pos2	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Posición 2
	25	Control_ Lamas Up-Down Pos3	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Posición 3
	26	Control_ Lamas Up-Down Pos4	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Posición 4
	27	Control_ Lamas Up-Down Pos5	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Posición 5
	28	Control_ Lamas Up-Down +/-	1 bit	DPT_Step	1.007	W		0 - Decrementar; 1 - Incrementar

		Control_ Lamas Up-Down +/-	1 bit	DPT_UpDown	1.008		W		0 - Arriba; 1 - Abajo
Lamas Left-Right	29	Control_ Lamas L-R / 5 pos	1 byte	DPT_Scaling	5.001		W	T	0%-29% - Pos 1; 30%-49% - Pos 2; 50%-69% Pos 3; 70%-89% - Pos 4; 90%-100% - Pos 5
		Control_ Lamas L-R / 5 pos	1 byte	DPT_Enumerated	5.010		W	T	1 - Pos 1; 2 - Pos 2; 3 - Pos 3; 4 - Pos 4; 5 - Pos 5
	30	Control_ Lamas L-R Man/Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	0 - Manual; 1 - Auto
	31	Control_ Lamas Left-Right Pos1	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	1 - Posición 1
	32	Control_ Lamas Left-Right Pos2	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	1 - Posición 2
	33	Control_ Lamas Left-Right Pos3	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	1 - Posición 3
	34	Control_ Lamas Left-Right Pos4	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	1 - Posición 4
	35	Control_ Lamas Left-Right Pos5	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	1 - Posición 5
	36	Control_ Lamas Left-Right +/-	1 bit	DPT_Step	1.007		W		0 - Decrementar; 1 - Incrementar
		Control_ Lamas Left-Right +/-	1 bit	DPT_UpDown	1.008		W		0 - Arriba; 1 - Abajo
Temperatura	37	Control_ Temperatura Consigna	2 byte	DPT_Value_Temp	9.001		W	T	16°C a 32°C
	38	Control_ Temp. Consigna +/-	1 bit	DPT_Step	1.007		W		0 - Decrementar; 1 - Incrementar
		Control_ Temp. Consigna +/-	1 bit	DPT_UpDown	1.008		W		0 - Arriba; 1 - Abajo
39	Control_ Temperatura Ambiente	2 byte	DPT_Value_Temp	9.001		W	T	°C valor en formato EIS5	
Temporizadores	40	Control_ Contacto de Ventana	1 bit	DPT_OpenClose	1.009		W	T	0 - Abrir; 1 - Cerrar
		Control_ Contacto de Ventana	1 bit	DPT_Start	1.010		W	T	0 - Parar; 1 - Iniciar
	41	Control_ Presencia	1 bit	DPT_Occupancy	1.018		W	T	0 - No Ocupado; 1 - Ocupado
	42	Control_ Temporizador Sleep	1 bit	DPT_Start	1.010		W	T	0 - Parar; 1 - Iniciar

Bloqueo	43	Control_ Bloqueo Control Remoto	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	0 - Desbloqueado; 1 - Bloqueado
	44	Control_ Bloqueo Objs Control	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	0 - Desbloqueado; 1 - Bloqueado
Modos Especiales	45	Control_ Modo Power	1 bit	DPT_Start	1.010	W	T	0 - Parar; 1 - Iniciar
	46	Control_ Modo Econo	1 bit	DPT_Start	1.010	W	T	0 - Parar; 1 - Iniciar
	47	Control_ Calor Adicional	1 bit	DPT_Start	1.010	W	T	0 - Parar; 1 - Iniciar
	48	Control_ Frío Adicional	1 bit	DPT_Start	1.010	W	T	0 - Parar; 1 - Iniciar
Escenas	49	Control_ Guardar/Ejec. Escena	1 byte	DPT_SceneControl	18.001	W	T	0 a 4 - Ejec. Escena 1 a 5; 128 a 132 - Guardar Escena 1 a 5
	50	Control_ Guardar Escena 1	1 bit	DPT_Bool	1.002	W		1 - Guardar Escena 1
	51	Control_ Guardar Escena 2	1 bit	DPT_Bool	1.002	W		1 - Guardar Escena 2
	52	Control_ Guardar Escena 3	1 bit	DPT_Bool	1.002	W		1 - Guardar Escena 3
	53	Control_ Guardar Escena 4	1 bit	DPT_Bool	1.002	W		1 - Guardar Escena 4
	54	Control_ Guardar Escena 5	1 bit	DPT_Bool	1.002	W		1 - Guardar Escena 5
	55	Control_ Ejecutar Escena 1	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Ejecutar Escena 1
	56	Control_ Ejecutar Escena 2	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Ejecutar Escena 2
	57	Control_ Ejecutar Escena 3	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Ejecutar Escena 3
	58	Control_ Ejecutar Escena 4	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Ejecutar Escena 4
	59	Control_ Ejecutar Escena 5	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	1 - Ejecutar Escena 5
Deshabilitar	60	Control_ Desactivar Entrada 1	1 bit	DPT_Bool	1.002	W	T	0 - Activar; 1 - Desactivar
		Control_ Desactivar Entrada 1	1 bit	DPT_Enable	1.003	W	T	0 - Desactivar; 1 - Activar

	61	Control_ Desactivar Entrada 2	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	0 - Activar; 1 - Desactivar
		Control_ Desactivar Entrada 2	1 bit	DPT_Enable	1.003		W	T	0 - Desactivar; 1 - Activar
	62	Control_ Desactivar Entrada 3	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	0 - Activar; 1 - Desactivar
		Control_ Desactivar Entrada 3	1 bit	DPT_Enable	1.003		W	T	0 - Desactivar; 1 - Activar
	63	Control_ Desactivar Entrada 4	1 bit	DPT_Bool	1.002		W	T	0 - Activar; 1 - Desactivar
		Control_ Desactivar Entrada 4	1 bit	DPT_Enable	1.003		W	T	0 - Desactivar; 1 - Activar
On/Off	64	Status_ On/Off	1 bit	DPT_Switch	1.001	R		T	0 - Off; 1-On
Características A.A.	65	Status_ Powerful	1 bit	DPT_Bool	1.002	R		T	1 - Powerful está activo
	66	Status_ Quiet	1 bit	DPT_Bool	1.002	R		T	1 - Quiet está activo
Modo	67	Status_ Modo	1 byte	DPT_HVACContrMode	20.105	R		T	0 - Auto; 1 - Calor; 3 - Frío; 9 - Vent.; 14 - Seco
	68	Status_ Modo Frío/Calor	1 bit	DPT_Heat/Cool	1.100	R		T	0 - Frío; 1 - Calor
	69	Status_ Modo Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002	R		T	1 - Modo AUTO está activo
	70	Status_ Modo Calor	1 bit	DPT_Bool	1.002	R		T	1 - Modo CALOR está activo
	71	Status_ Modo Frío	1 bit	DPT_Bool	1.002	R		T	1 - Modo FRÍO está activo
	72	Status_ Modo Ventilador	1 bit	DPT_Bool	1.002	R		T	1 - Modo VENTILADOR está activo
	73	Status_ Modo Seco	1 bit	DPT_Bool	1.002	R		T	1 - Modo SECO está activo
	74	Status_ Texto de Modo	14 byte	DPT_String_8859_1	16.001	R		T	ASCII String
Velocidad del Ventilador	75	Status_ Vel. Vent. / 5 Vels.	1 byte	DPT_Scaling	5.001	R		T	20% - Vel. 1; 40% - Vel. 2; 60% - Vel. 3; 80% - Vel. 4; 100% - Vel. 5
		Status_ Vel. Vent. / 5 Vels.	1 byte	DPT_Enumerated	5.010	R		T	1 - Vel. 1; 2 - Vel. 2; 3 Vel. 3; 4 - Vel. 4; 5 Vel. 5

	76	Status_ Vel. Vent. Manual/Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	0 - Manual; 1 - Auto
	77	Status_ Vel. Ventilador 1	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Ventilador en Velocidad 1
	78	Status_ Vel. Ventilador 2	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Ventilador en Velocidad 2
	79	Status_ Vel. Ventilador 3	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Ventilador en Velocidad 3
	80	Status_ Vel. Ventilador 4	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Ventilador en Velocidad 4
	81	Status_ Vel. Ventilador 5	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Ventilador en Velocidad 5
	82	Status_ Texto de Vel. Vent.	14 byte	DPT_String_8859_1	16.001	R	T	ASCII String
Lamas Up-Down	83	Status_ Lamas Up-Down / 5 pos	1 byte	DPT_Scaling	5.001	R	T	20% - Pos 1; 40% - Pos 2; 60% - Pos 3; 80% - Pos 4; 100% - Pos 5
		Status_ Lamas Up-Down / 5 pos	1 byte	DPT_Enumerated	5.010	R	T	1 - Pos 1; 2 - Pos 2; 3 - Pos 3; 4 - Pos 4; 5 - Pos 5
	84	Status_ Lamas Up-Down Man/Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	0 - Manual; 1 - Auto
	85	Status_ Lamas Up-Down Pos 1	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 1
	86	Status_ Lamas Up-Down Pos 2	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 2
	87	Status_ Lamas Up-Down Pos 3	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 3
	88	Status_ Lamas Up-Down Pos 4	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 4
	89	Status_ Lamas Up-Down Pos 5	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 5
	90	Status_ Texto de Lamas U-D	14 byte	DPT_String_8859_1	16.001	R	T	ASCII String
Lamas Left-Right	91	Status_ Lamas L-R / 5 pos	1 byte	DPT_Scaling	5.001	R	T	20% - Pos 1; 40% - Pos 2; 60% - Pos 3; 80% - Pos 4; 100% - Pos 5

		Status_ Lamas L-R / 5 pos	1 byte	DPT_Enumerated	5.010	R	T	1 - Pos 1; 2 - Pos 2; 3 - Pos 3; 4 - Pos 4; 5 - Pos 5
	92	Status_ Lamas L-R Man/Auto	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	0 - Manual; 1 - Auto
	93	Status_ Lamas Left-Right Pos 1	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 1
	94	Status_ Lamas Left-Right Pos 2	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 2
	95	Status_ Lamas Left-Right Pos 3	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 3
	96	Status_ Lamas Left-Right Pos 4	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 4
	97	Status_ Lamas Left-Right Pos 5	1 bit	DPT_Bool	1.002	R	T	1 - Posición 5
	98	Status_ Texto de Lamas L-R	14 byte	DPT_String_8859_1	16.001	R	T	ASCII String
Temperatura	99	Status_ Temp Consigna en AA	2 byte	DPT_Value_Temp	9.001	R	T	(°C)
Error	100	Status_ Error/Alarma	1 bit	DTP_Alarm	1.005	R	T	0 - No Alarma; 1 - Alarma
	101	Status_ Código de Error	2 byte	Enumerated		R	T	0 - No Error / Véase manual
	102	Status_ Código Texto de Error	14 byte	DPT_String_8859_1	16.001	R	T	Error PA 3 caracteres; Vacío - No
Modos Especiales	103	Status_ Modo Power	1 bit	DPT_Switch	1.001	R	T	0 - Off; 1-On
	104	Status_ Modo Econo	1 bit	DPT_Switch	1.001	R	T	0 - Off; 1-On
	105	Status_ Calor Adicional	1 bit	DPT_Switch	1.001	R	T	0 - Off; 1-On
	106	Status_ Frío Adicional	1 bit	DPT_Switch	1.001	R	T	0 - Off; 1-On
Contador	107	Status_ Contador Horas Operac.	2 byte	DPT_Value_2_Ucount	7.001	R	T	Número de horas de operación
Escenas	108	Status_ Escena Actual	1 byte	DPT_SceneNumber	17.001	R	T	0 a 4 - Escena 1 a 5; 63 - Ninguna Escena

Entradas Binarias	109	Status_Inx - Accionamiento	1 bit	DPT_Switch	1.001	R		T	0 - Off; 1-On	
		Status_Inx - Regul. - On/Off	1 bit	DPT_Switch	1.001	R		T	0 - Off; 1 - On	
		Status_Inx - Persiana - Paso	1 bit	DPT_ShutterBlinds	1.023	R		T	0 - Paso Arriba; 1 - Paso Abajo	
		111	Status_Inx - Valor	1 byte	DPT_Value_1_Ucount	5.010	R		T	Valor sin signo de 1 byte
		113	Status_Inx - Valor	2 byte	DPT_Value_2_Ucount	7.001	R		T	Valor sin signo de 2 byte
		115	Status_Inx - Valor	2 byte	DPT_Value_2_Count	8.001	R		T	Valor con signo de 2 byte
		Status_Inx - Valor	2 byte	DPT_Value_Temp	9.001	R		T	Temperatura (°C)	
	Status_Inx - Valor	4 byte	DPT_Value_4_Ucount	12.001	R		T	Valor sin signo de 4 byte		
	110	Status_Inx - Regul. - Paso(%)	1 bit	DPT_Control_Dimm.	3.007	R		T	Paso de regulación	
	112									
114	Status_Inx - Persiana - Mover	1 bit	DPT_ShutterBlinds	1.023	R		T	0 - Mover Arriba; 1 - Mover Abajo		
116										