



Z41 – VERSION 2.0

Configuración funcionalidad

Fecha de publicación: Junio de 2013
Edición de documento: a

www.zennio.com

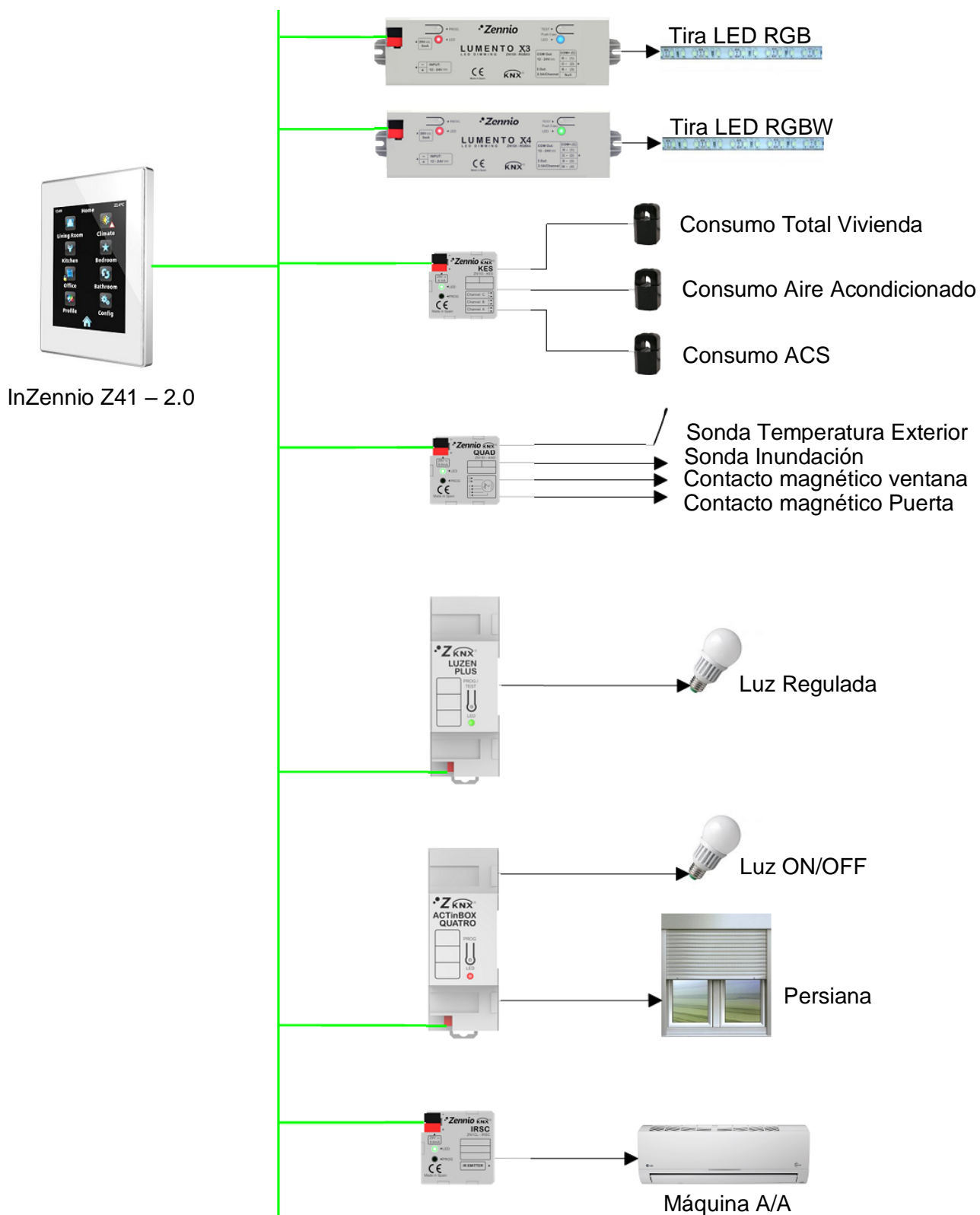
Contenido

1	INTRODUCCION.....	3
2	DESCRIPCION DE LA INSTALACION.....	4
3	CONFIGURACION EN ETS.....	6
3.1	Luz conmutada	7
3.2	Luz regulada	9
3.3	Luz RGB	11
3.4	Luz RGBW	13
3.5	Persiana.....	16
3.6	Máquina A/A	18
3.7	Medidores de consumo eléctrico KES.	21
3.8	Indicador con gráficas.....	25
3.9	Otros Indicadores	26
3.10	Alarmas con aviso en pantalla.....	28
3.11	Temporizadores diarios y semanales.....	30

1 INTRODUCCION

El objetivo de este documento es conocer la nueva versión del programa de aplicación InZennio Z41 y como configurar diferente funcionalidad. Para ello se va a partir de una instalación con diferentes componentes y se va a configurar cada uno de ellos.

2 DESCRIPCION DE LA INSTALACION



El proyecto como muestra el esquema anterior, consistirá en el control de múltiples elementos que nos podemos encontrar en una instalación KNX desde la pantalla Z41. Concretamente controlaremos los siguientes elementos:

- Luz conmutada.
- Luz regulada.
- Luz RGB.
- Luz RGBW.
- Persianas.
- Máquina A/A por infrarrojos.
- Medidores de consumo eléctrico KES.
- Medición de temperatura exterior con gráficas.
- Indicadores de puerta y ventana, abierta o cerrada.
- Sensor de inundación con aviso de alarma en pantalla.
- Temporizadores diarios y semanales para control máquina A/A.

Para cada uno de ellos veremos como parametrizar la pantalla InZennio Z41, como también los elementos con los que interacciona, que direcciones de grupo tenemos que crear para cada funcionalidad y como asociar los objetos de comunicación de los dispositivos a estas direcciones de grupo.

Dispositivos empleados en el proyecto y versión programa de aplicación:

Dirección	Nombre	Versión BD
1.1.1	InZennio Z41	2.0
1.1.2	Lumento X3 RGB	1.2
1.1.3	Lumento X4 RGB	1.1
1.1.4	QUAD	5.0
1.1.5	KES 3xSingle-Phase	2.0
1.1.6	ACTinBOX QUATRO	2.2
1.1.7	Luzen Plus	3.0
1.1.8	IRSC Plus	6.1

3 CONFIGURACION EN ETS

Inicialmente configuraremos opciones generales de la pantalla, en la primera ventana de configuración podremos encontrar los siguientes parámetros:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

CONFIGURACIÓN PRINCIPAL

- General
- Seguridad
- Bloqueo del Touch
- Sensor de Temperatura Interna
- Objetos de Monitor de Energía
- Objetos de Canal Blanco

MENÚ
 PÁGINA 1
 PÁGINA 2
 PÁGINA 3
 PÁGINA 4
 PÁGINA 5
 PÁGINA 6
 PÁGINA DE PERFIL
 PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Fuente de Alimentación: 29 V.

Nota: este parámetro sólo es usado para ajustar la temperatura medida por el sensor interno de temperatura

Tema por Defecto (tras programación): Noche

Mostrar Hora: Sí

Mostrar Temperatura: Sonda de Temperatura Interna

Ethernet: ☐

Termostato 1: ☐

Termostato 2: ☐

INICIALES de los días de la semana (Letras y Números) [ej: LMXJVSD]: LMXJVSD

Etiqueta para "Hora ON": Time ON

Etiqueta para "Hora OFF": Time OFF

Etiqueta para "Escena": Escena

Es muy importante configurar en esta pantalla la tensión a la cual está alimentada y si queremos mostrar hora y temperatura, en nuestro caso seleccionaremos “Sí” a ambas cosas.

A continuación configuraremos la pantalla Z41 para cada funcionalidad.

3.1 LUZ CONMUTADA

Para el control de una luz conmutada utilizaremos la salida 1 del ACTinBOX QUATRO configurado como aparece en la siguiente imagen:

Para poder controlar esta salida utilizaremos en la página 1 de la InZennio Z41 la casilla 1 que configuraremos de la siguiente forma:

Esta configuración es similar para cualquier tipo de control on/off en la instalación, únicamente tendríamos que seleccionar los iconos adecuados a la funcionalidad.

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la InZennio Z41 y el ACTinBOX QUATRO:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
1/0/0	ACC LUZ ON/OFF	9	1.1.1	Encendido/Apagado de la luz.
		96	1.1.6	
1/1/0	EST LUZ ON/OFF	8	1.1.1	Estado de la luz.
		100	1.1.6	

3.2 LUZ REGULADA

Para el control de una luz regulada utilizaremos Luzen Plus para controlar una lámpara convencional a 220v, configurado como aparece en la siguiente imagen:

Dispositivo: 1.1.7 LuZen Plus

GENERAL	Tipo de Carga	Convencional
FUNCIONES	Duración de Regulación Suave [0% a 100% en x1 seg]	10
Objetos de Estado	Modo Económico	No
	Funciones Lógicas	No

GENERAL	Objetos de Estado	Sí
FUNCIONES	Temporización Simple	No
Objetos de Estado	Intermitencia	No
	Escenas	No
	Secuencias	No
	Bloqueo	No
	On/Off Secundario	No
	On/Off Memoria (Recuperación del % al encendido)	No
	Apagado Automático	No
	Configuración Inicial	Por Defecto
	Identificación de Errores	No

GENERAL	On/Off	Sí
FUNCIONES	Enviar On si	Parcialmente On
Objetos de Estado	Porcentaje	Sí

Para poder controlar el regulador utilizaremos en la página 1 de la InZennio Z41 la casilla 2, que configuraremos de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

▷ CONFIGURACIÓN PRINCIPAL
 ▷ MENÚ
 ▲ PÁGINA 1
 Configuración
 Casilla 1
 Casilla 2
 Casilla 3
 Casilla 4
 ▷ PÁGINA 2
 ▷ PÁGINA 3
 ▷ PÁGINA 4
 ▷ PÁGINA 5
 ▷ PÁGINA 6
 ▷ PÁGINA DE PERFIL
 ▷ PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta: LUZ REGULADA
 Visualización: Control de 2 botones
 Función: Control de Iluminación
 Acción: Izquierda Off, Derecha On
 Paso de Regulación: 100%
 Botón Izquierdo: Luz Off 1
 Botón Derecho: Luz On 1

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación de la InZennio Z41 y el Luzen Plus que tenemos que asociar:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
1/2/0	ACC ON/OFF LUZ REGULADA	12	1.1.1	Encendido/Apagado de la luz.
		0	1.1.7	
1/2/1	ACC DIMMER 4 BITS LUZ REGULADA	13	1.1.1	Regulación intensidad iluminación.
		2	1.1.7	
1/3/1	EST VALOR LUZ REGULADA	11	1.1.1	Nivel de luminosidad luz regulada.
		8	1.1.7	

3.3 LUZ RGB

Para el control de una luz RGB utilizaremos LumentoX3 para controlar una tira Led RGB, configurado como aparece en la siguiente imagen:

Dispositivo: 1.1.2 LUMENTO X3

<<GENERAL>>	<<FUNCIONES>>
Frecuencia PWM	488 Hz.
Regulación Suave	
Tiempo de Regulación suave 1 [0% a 100% en x0.1 seg]	10
Tiempo de Regulación suave 2 [0% a 100% en x0.1 seg]	10
Tiempos de regulación	
Regulación precisa	Inmediato
Regulación	Suave 1
On/Off	Inmediato
Nivel de iluminación On	Anterior
Máximo nivel de iluminación (%)	100
Control independiente de canales (RGB)	Sí
Identificación de errores	No

<<GENERAL>>	<<FUNCIONES>>
Objetos de Estado	Sí
Enviar On/Off=1 cuando	Luminosidad no es igual a 0%
Enviar Luminosidad durante la regulación	No
Objetos de Estado Independientes	Sí
Objetos de Selección de Color	No
On/Off Parametrizables	No
Temporización Simple	No
Intermitencia	No
Escenas/Secuencias	No
Bloqueo	No
Inicialización	Por defecto

Para poder controlar la luz RGB utilizaremos en la página 1 de la Z41 la casilla 3, en este caso dispondremos de un control especial para RGB que al pulsarlo abrirá una pantalla auxiliar para la selección directa del color. Esto lo configuraremos de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

- CONFIGURACIÓN PRINCIPAL
- MENÚ
- ▲ PÁGINA 1
 - Configuración
 - Casilla 1
 - Casilla 2
 - Casilla 3**
 - Casilla 4
- PÁGINA 2
- PÁGINA 3
- PÁGINA 4
- PÁGINA 5
- PÁGINA 6
- PÁGINA DE PERFIL
- PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta	LUZ RGB
Visualización	Otro
Función	RGB
Tipo de objeto	Tres objetos de color individual (DPT 5.001)
Botón Izquierdo	Luz On 2
Botón Derecho	Temas

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación de la InZennio Z41 y el Lumento X3 que tenemos que asociar:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
1/4/0	ACC LumentoX3 – Color R	14	1.1.1	Establecer valor luminosidad color R.
		6	1.1.2	
1/4/1	ACC LumentoX3 – Color G	15	1.1.1	Establecer valor luminosidad color G.
		7	1.1.2	
1/4/2	ACC LumentoX3 – Color B	16	1.1.1	Establecer valor luminosidad color B.
		8	1.1.2	
1/5/0	EST LumentoX3 – Color R	14	1.1.1	Estado valor luminosidad color R.
		15	1.1.2	
1/5/1	EST LumentoX3 – Color G	15	1.1.1	Estado valor luminosidad color G.
		16	1.1.2	
1/5/2	EST LumentoX3 – Color B	16	1.1.1	Estado valor luminosidad color B.
		17	1.1.2	

3.4 LUZ RGBW

Para el control de una luz RGBW utilizaremos Lumento X4 para controlar una tira Led RGBW, configurado como aparece en la siguiente imagen:

Dispositivo: 1.1.3 LUMENTO X4

<<GENERAL>>
<<FUNCIONES>>

Frecuencia PWM	488 Hz.
Regulación Suave	
Tiempo de Regulación suave 1 [0% a 100% en x0.1 seg]	10
Tiempo de Regulación suave 2 [0% a 100% en x0.1 seg]	10
Tiempos de regulación	
Regulación precisa	Inmediato
Regulación	Suave 1
On/Off	Inmediato
Nivel de iluminación On	Anterior
Máximo nivel de iluminación (%)	100
Control independiente de canales (RGBW)	Sí
Identificación de errores	No

<<GENERAL>>
<<FUNCIONES>>

Objetos de Estado	Sí
Enviar On/Off=1 cuando	Luminosidad no es igual a 0%
Enviar Luminosidad durante la regulación	No
Objetos de Estado Independientes	Sí
Objetos de Selección de Color	No
On/Off Parametrizables	No
Temporización Simple	No
Intermitencia	No
Escenas/Secuencias	No
Bloqueo	No
Inicialización	Por defecto

Para poder controlar la luz RGBW configuraremos en la página 1 de la InZennio Z41 la casilla 4 como un control especial para RGBW que al pulsarlo abrirá una pantalla auxiliar para la selección directa del color. Esto lo configuraremos de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

- CONFIGURACIÓN PRINCIPAL
- MENÚ
- PÁGINA 1
 - Configuración
 - Casilla 1
 - Casilla 2
 - Casilla 3
 - Casilla 4**
 - PÁGINA 2
 - PÁGINA 3
 - PÁGINA 4
 - PÁGINA 5
 - PÁGINA 6
 - PÁGINA DE PERFIL
 - PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta	LUZ RGBW
Visualización	Otro
Función	RGBW
Tipo de objeto	Tres objetos de color individual (DPT 5.001)
Canal RGBW	Canal 1
Habilitar el canal seleccionado en "Config. Principal/Obj. de Canal Blanco"	
Botón Izquierdo	Luz On 2
Botón Derecho	Temas

En el caso de configurar una luz RGBW hay que tener especial cuidado ya que además de configurar la casilla de esta forma, tenemos que activar en “Configuración Principal” un “Canal Blanco (W)” y asociarlo a esta casilla. En una InZennio Z41 disponemos del control de hasta 4 canales blancos (W) independientes.

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

- CONFIGURACIÓN PRINCIPAL
 - General
 - Seguridad
 - Bloqueo del Touch
 - Sensor de Temperatura Interna
 - Objetos de Monitor de Energía
 - Objetos de Canal Blanco**
 - MENÚ
 - PÁGINA 1
 - PÁGINA 2
 - PÁGINA 3
 - PÁGINA 4
 - PÁGINA 5
 - PÁGINA 6
 - PÁGINA DE PERFIL
 - PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Canal 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Canal 2	<input type="checkbox"/>
Canal 3	<input type="checkbox"/>
Canal 4	<input type="checkbox"/>

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación de la InZennio Z41 y el Lumento X4 que tenemos que asociar:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
1/4/3	ACC LumentoX3 – Color R	17	1.1.1	Establecer valor luminosidad color R.
		8	1.1.3	
1/4/4	ACC LumentoX3 – Color G	18	1.1.1	Establecer valor luminosidad color G.
		9	1.1.3	
1/4/5	ACC LumentoX3 – Color B	19	1.1.1	Establecer valor luminosidad color B.
		10	1.1.3	
1/5/6	ACC LumentoX3 – Color W	230	1.1.1	Establecer valor luminosidad color W.
		11	1.1.3	
1/5/3	EST LumentoX3 – Color R	17	1.1.1	Estado valor luminosidad color R.
		19	1.1.3	
1/5/4	EST LumentoX3 – Color G	18	1.1.1	Estado valor luminosidad color G.
		20	1.1.3	
1/5/5	EST LumentoX3 – Color B	19	1.1.1	Estado valor luminosidad color B.
		21	1.1.3	
1/5/6	EST LumentoX3 – Color W	230	1.1.1	Estado valor luminosidad color W.
		22	1.1.3	

3.5 PERSIANA

Para el control de una persiana utilizaremos las salidas 3 y 4 del ACTinBOX QUATRO, configurado como aparece en la siguiente imagen:

Dispositivo: 1.1.6 ACTinBOX QUATRO

GENERAL	TIPO:	Persiana Normal / Toldo
<<SALIDAS>>	- NOTA: Se ignorarán las Posiciones de Lamas para las Persianas Normales	
-SALIDA 1	TIEMPOS:	
-SALIDA 2	- Recorrido de la Persiana [décimas de segundo]	150
-CANAL B	- Tiempo de seguridad ante el cambio de sentido [décimas de segundo]	5
	- ¿Tiempos de Subida y Bajada distintos?	No
	- Tiempo adicional al llegar al límite (superior o inferior)	No
	FUNCIONES:	
	- Objeto de Estado	Sí
	- ¿Enviar posición de persiana cada segundo durante el movimiento?	No
	- Control Preciso	No
	- Escenas	No
	- Alarmas	No
	- Movimiento Invertido	No
	- Posicionamiento Directo	No
	- Configuración Inicial	Por Defecto

Para poder controlar el actuador utilizaremos en la página 1 de la InZennio Z41 la casilla 2, que configuraremos de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

▷ CONFIGURACIÓN PRINCIPAL	Etiqueta	PERSIANA
▷ MENÚ	Visualización	Control de 2 botones
▷ PÁGINA 1	Función	Control de Persianas
◀ PÁGINA 2	Acción	Izquierda Bajar, Derecha Subir
Configuración	Botón Izquierdo	Bajar Persiana 1
Casilla 1	Botón Derecho	Subir Persiana 1
▷ PÁGINA 3		
▷ PÁGINA 4		
▷ PÁGINA 5		
▷ PÁGINA 6		
▷ PÁGINA DE PERFIL		
▷ PÁGINA DE CONFIGURACIÓN		

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la Z41 y el ACTinBOX QUATRO:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
5/0/0	MOV PERSIANA	33	1.1.1	Mover persiana arriba/abajo.
		110	1.1.6	
5/1/0	STOP PERSIANA	34	1.1.1	Parar persiana si esta en movimiento.
		118	1.1.6	
5/2/0	POS PERSIANA	32	1.1.1	Estado posición de la persiana.
		129	1.1.6	

3.6 MÁQUINA A/A

Para el control de una máquina de A/A utilizaremos IRSC Plus aunque la configuración es igual para cualquiera interfaz de climatización, únicamente tendríamos que habilitar/deshabilitar los controles que deseemos. La configuración del IRSC Plus la realizaremos como aparece en la siguiente imagen:

Dispositivo: 1.1.8 IRSC

GENERAL	ESTADOS
<ul style="list-style-type: none"> GENERALES ESTADOS RESET (Estados Iniciales) RESET (Actualización de Datos) ESCENAS TEMPORIZACIONES SENSOR DE VENTANA DETECTOR DE PRESENCIA 	<p>Modelo de Split (Ver tabla en la página web de Zennio) <input type="text" value="201"/></p> <p>Tiempo mín en el envío de mens. consecutivos al split[t=0.1x(seg)] <input type="text" value="20"/></p> <p>Modo Simplificado (control de Calor/Frío con obj. de 1bit) <input type="text" value="No"/></p> <p>Limitación de la Temp. Deseada (*) (solo aplicable a los modos Calor y Frío) <input type="text" value="No"/></p>
<ul style="list-style-type: none"> GENERALES ESTADOS RESET (Estados Iniciales) RESET (Actualización de Datos) ESCENAS TEMPORIZACIONES SENSOR DE VENTANA DETECTOR DE PRESENCIA 	<p>Estados ¿se utilizará este tipo de objetos? <input type="text" value="Sí"/></p> <p>- ON/OFF <input type="text" value="Sí"/></p> <p>- Modo <input type="text" value="Sí"/></p> <p>- Ventilación <input type="text" value="Sí"/></p> <p>- Lamas <input type="text" value="Sí"/></p>

Para poder controlar la interfaz de climatización utilizaremos la página 4 de la InZennio Z41. En ella activaremos varias casillas para on/off, modo, consigna, ventilación y lamas, que configuraremos de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

CONFIGURACIÓN PRINCIPAL	CONFIGURACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> CONFIGURACIÓN PRINCIPAL MENÚ PÁGINA 1 PÁGINA 2 PÁGINA 3 PÁGINA 4 PÁGINA 5 PÁGINA 6 PÁGINA DE PERFIL PÁGINA DE CONFIGURACIÓN 	<p>Etiqueta <input type="text" value="ON/OFF A/C"/></p> <p>Visualización <input type="text" value="Control de 2 botones"/></p> <p>Función <input type="text" value="Control Binario (icono)"/></p> <p>Acción <input type="text" value="Izquierda 0, Derecha 1"/></p> <p>Icono Off <input type="text" value="A/C Off"/></p> <p>Icono On <input type="text" value="A/C On"/></p> <p>Botón Izquierdo <input type="text" value="Off 1"/></p> <p>Botón Derecho <input type="text" value="On 1"/></p>

<ul style="list-style-type: none"> ▷ CONFIGURACIÓN PRINCIPAL ▷ MENÚ ▷ PÁGINA 1 ▷ PÁGINA 2 ▷ PÁGINA 3 ▲ PÁGINA 4 <ul style="list-style-type: none"> Configuración Casilla 1 Casilla 2 Casilla 3 Casilla 4 Casilla 5 ▷ PÁGINA 5 ▷ PÁGINA 6 ▷ PÁGINA DE PERFIL ▷ PÁGINA DE CONFIGURACIÓN 	<p>Etiqueta</p> <p>Visualización</p> <p>Función</p> <p>Acción</p> <p>Tipo de Consigna</p> <p>Valor Mínimo</p> <p>Valor Máximo</p> <p>Botón Izquierdo</p> <p>Botón Derecho</p>	<p>CONSIGNA</p> <p>Control de Clima</p> <p>Consigna</p> <p>Izquierda Decrementar, Derecha Incrementar</p> <p>Absoluta</p> <p>10 x 1°C</p> <p>30 x 1°C</p> <p>Bajar Temperatura</p> <p>Subir Temperatura</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▷ CONFIGURACIÓN PRINCIPAL ▷ MENÚ ▷ PÁGINA 1 ▷ PÁGINA 2 ▷ PÁGINA 3 ▲ PÁGINA 4 <ul style="list-style-type: none"> Configuración Casilla 1 Casilla 2 Casilla 3 Casilla 4 Casilla 5 ▷ PÁGINA 5 ▷ PÁGINA 6 ▷ PÁGINA DE PERFIL ▷ PÁGINA DE CONFIGURACIÓN 	<p>Etiqueta</p> <p>Visualización</p> <p>Función</p> <p>Tipo de Modo</p> <p>Calentar</p> <p>Enfriar</p> <p>Auto</p> <p>Ventilar</p> <p>Seco</p> <p>Botón Izquierdo</p> <p>Botón Derecho</p>	<p>MODO</p> <p>Control de Clima</p> <p>Modo</p> <p>Extendido</p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Flecha Izquierda</p> <p>Flecha Derecha</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▷ CONFIGURACIÓN PRINCIPAL ▷ MENÚ ▷ PÁGINA 1 ▷ PÁGINA 2 ▷ PÁGINA 3 ▲ PÁGINA 4 <ul style="list-style-type: none"> Configuración Casilla 1 Casilla 2 Casilla 3 Casilla 4 Casilla 5 ▷ PÁGINA 5 ▷ PÁGINA 6 ▷ PÁGINA DE PERFIL ▷ PÁGINA DE CONFIGURACIÓN 	<p>Etiqueta</p> <p>Visualización</p> <p>Función</p> <p>Acción</p> <p>Tipo de Ventilación</p> <p>Botón Izquierdo</p> <p>Botón Derecho</p>	<p>VENTILADOR</p> <p>Control de Clima</p> <p>Ventilación</p> <p>Izquierda Decrementar, Derecha Incrementar</p> <p>Min/Max</p> <p>Menos</p> <p>Más</p>

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la InZennio Z41 y el IRSC Plus:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
2/0/0	ACC ON/OFF A/A	81	1.1.1	Encender/Apagar máquina A/A.
		0	1.1.8	
2/0/1	ACC MODO A/A	87	1.1.1	Cambiar modo funcionamiento máquina.
		18	1.1.8	
2/0/2	ACC CONSIGNA A/A	84	1.1.1	Cambiar consigna máquina A/A.
		2	1.1.8	
2/0/3	ACC VENTILADOR A/A	90	1.1.1	Establecer nivel velocidad ventilador.
		4	1.1.8	
2/0/4	ACC LAMAS A/A	93	1.1.1	Establecer las lamas en movimiento o pararlas.
		6	1.1.8	
2/1/0	EST ON/OFF A/A	80	1.1.1	Estado on/off máquina A/A.
		1	1.1.8	
2/1/1	EST MODO A/A	86	1.1.1	Estado modo funcionamiento máquina.
		19	1.1.8	
2/1/2	EST CONSIGNA A/A	83	1.1.1	Estado consigna máquina A/A.
		2	1.1.8	
2/1/3	EST VENTILADOR A/A	89	1.1.1	Estado velocidad ventilador.
		5	1.1.8	
2/1/4	EST LAMAS A/A	92	1.1.1	Estado movimiento lamas.
		7	1.1.8	

3.7 MEDIDORES DE CONSUMO ELÉCTRICO KES.

Para mostrar el consumo eléctrico utilizaremos KES configurado para medir tres canales monofásicos, configurado como aparece en la siguiente imagen:

Dispositivo: 1.1.5 KES

<<GENERAL>>	Tensión de Red AC [V]	230
-CANAL A	Frecuencia [Hz]	50
Energía Activa	Factor de Potencia [%]	100
Potencia Activa	Ratio de Dióxido de Carbono [x0.01 kgCO2/kWh]	50
-CANAL B	Tarifas	
Energía Activa	Valor Inicial de la Tarifa 1 [x0.01 moneda local/kWh]	13
Potencia Activa	Valor Inicial de la Tarifa 2 [x0.01 moneda local/kWh]	0
-CANAL C	Valor Inicial de la Tarifa 3 [x0.01 moneda local/kWh]	0
Energía Activa	Valor Inicial de la Tarifa 4 [x0.01 moneda local/kWh]	0
Potencia Activa	Solicitud de Fecha y Hora al volver la tensión de BUS:	
	Retardo Inicial [x1 seg]	10
	Envíos Cíclicos	
	Envío de SEGURIDAD de los últimos valores Diarios:	
	Tiempo de Ciclo [x1 hora (0 = Desactivado)]	0
	Envío de SEGURIDAD de los últimos valores Semanales:	
	Tiempo de Ciclo [x1 día (0 = Desactivado)]	0
	Envío de SEGURIDAD de los últimos valores Mensuales:	
	Tiempo de Ciclo [x1 día (0 = Desactivado)]	0
	Envío de los valores de Pico de Potencia Diarios, Semanales y Mensual	
	Tiempo de Ciclo [x1 hora (0 = Desactivado)]	0
	¿Reset tras Petición?	No
	Canales	
	Canal A	Sí
	Canal B	Sí
	Canal C	Sí
	Funciones Lógicas	No

<http://www.zennio.com>

En el caso de configurar un canal KES hay que tener especial cuidado: lo primero que tenemos que hacer es activar en “Configuración Principal” los objetos de Medición de Energía que necesitamos. En la configuración de la casilla de la InZennio Z41 configuraremos las casillas de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

- CONFIGURACIÓN PRINCIPAL
- MENÚ
- PÁGINA 1
- PÁGINA 2
- PÁGINA 3
- PÁGINA 4
- PÁGINA 5
 - Configuración
 - Casilla 1**
 - Casilla 2
 - Casilla 3
 - Casilla 4
 - Casilla 5
 - Casilla 6
- PÁGINA 6
- PÁGINA DE PERFIL
- PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta	KW TOTAL
Visualización	Otro
Función	Monitor de Energía (KES)
Canal de Monitor de Energía	Canal 1
Habilitar el canal seleccionado en "Config. Principal/Obj. de Monitor de Energía"	
Consumo de Energía	<input checked="" type="checkbox"/>
CO2	<input checked="" type="checkbox"/>
Coste	<input checked="" type="checkbox"/>
Símbolo de la Moneda	€

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

- CONFIGURACIÓN PRINCIPAL
 - General
 - Seguridad
 - Bloqueo del Touch
 - Sensor de Temperatura Interno
 - Objetos de Monitor de Energía**
 - Objetos de Canal Blanco
- MENÚ
- PÁGINA 1
- PÁGINA 2
- PÁGINA 3
- PÁGINA 4
- PÁGINA 5
- PÁGINA 6
- PÁGINA DE PERFIL
- PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Canal 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Canal 2	<input checked="" type="checkbox"/>
Canal 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Canal 4	<input type="checkbox"/>
Canal 5	<input type="checkbox"/>
Canal 6	<input type="checkbox"/>

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la InZennio Z41 y el KES:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
4/0/0	KES – Canal A – Potencia instantánea	206	1.1.1	Potencia instantánea en kW.
		96	1.1.5	
4/0/1	KES – Canal A – Total kWh	207	1.1.1	Consumo total acumulado en kWh.
		87	1.1.5	
4/0/2	KES – Canal A – Total coste	209	1.1.1	Coste total acumulado en moneda.
		90	1.1.5	
4/0/3	KES – Canal A – Total CO2	208	1.1.1	Emisiones totales CO2.
		93	1.1.5	
4/0/4	KES – Canal A – Reset	106	1.1.1	Poner totales del KES a 0.
		4	1.1.5	
4/0/5	KES – Canal A – Petición	105	1.1.1	Hacer una petición de valores totales al KES.
		7	1.1.5	
4/0/6	KES – Canal B – Potencia instantánea	210	1.1.1	Potencia instantánea en kW.
		97	1.1.5	
4/0/7	KES – Canal B – Total kWh	211	1.1.1	Consumo total acumulado en kWh.
		88	1.1.5	
4/0/8	KES – Canal B – Total coste	213	1.1.1	Coste total acumulado en moneda.
		91	1.1.5	
4/0/9	KES – Canal B – Total CO2	212	1.1.1	Emisiones totales CO2.
		94	1.1.5	
4/0/10	KES – Canal B – Reset	109	1.1.1	Poner totales del KES a 0.
		5	1.1.5	
4/0/11	KES – Canal B – Petición	108	1.1.1	Hacer una petición de valores totales al KES.
		8	1.1.5	
4/0/12	KES – Canal C – Potencia instantánea	214	1.1.1	Potencia instantánea en kW
		98	1.1.5	
4/0/13	KES – Canal C – Total kWh	215	1.1.1	Consumo total acumulado en kWh.
		89	1.1.5	
4/0/14	KES – Canal C – Total coste	217	1.1.1	Coste total acumulado en moneda.
		92	1.1.5	
4/0/15	KES – Canal C – Total CO2	216	1.1.1	Emisiones totales CO2.
		95	1.1.5	
4/0/16	KES – Canal C – Reset	112	1.1.1	Poner totales del KES a 0.
		6	1.1.5	
4/0/17	KES – Canal C – Petición	111	1.1.1	Hacer una petición de valores totales al KES.
		9	1.1.5	

3.8 INDICADOR CON GRÁFICAS.

Para la medición de temperatura exterior utilizaremos una sonda de temperatura conectada a la entrada 1 de un QUAD. En la imagen inferior vemos la configuración de esta entrada:

Dispositivo: 1.1.4 Quad

GENERAL

ENTRADA 1 (Sensor Temp.)

ENTRADA 2 (Interruptor/Sensor)

ENTRADA 3 (Interruptor/Sensor)

ENTRADA 4 (Interruptor/Sensor)

<<TERMOSTATOS>>

CALIBRACIÓN del Sensor de Temperatura [x 0.1°C]

PERIODO de envío de la Temperatura [x 10seg (0=Deshabilitado)]

Envío tras un Cambio de Temperatura [x 0.1 °C (0=Desactivado)]

Protección de temperatura

Para poder mostrar la temperatura exterior en la InZennio Z41 utilizaremos la página 5, concretamente la casilla 4, que configuraremos de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

CONFIGURACIÓN PRINCIPAL

MENÚ

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

Configuración

Casilla 1

Casilla 2

Casilla 3

Casilla 4

Casilla 5

Casilla 6

PÁGINA 6

PÁGINA DE PERFIL

PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta

Visualización

Función

Unidad Coma Flotante

¿Guardar Log?

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la InZennio Z41 y el QUAD:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
2/2/0	Temperatura Exterior	113	1.1.1	Medición de temperatura exterior con sonda.
		88	1.1.4	

3.9 OTROS INDICADORES

Para mostrar el estado de la ventana y puerta utilizaremos las entradas 3 y 4 del QUAD, configuradas como interruptor/sensor:

Dispositivo: 1.1.4 Quad

GENERAL	TIPO ENTRADA	Estándar
ENTRADA 1 (Sensor Temp.)	FLANCO DE SUBIDA:	1
ENTRADA 2 (Interruptor/Sensor)	FLANCO DE BAJADA:	0
ENTRADA 3 (Interruptor/Sensor)	RETARDO "0": (para el envío/acción) [décim. de seg]	0
ENTRADA 4 (Interruptor/Sensor)	RETARDO "1": (para el envío/acción) [décim. de seg]	0
<<THERMOSTATOS>>	ENVÍO CÍCLICO "0": [segundos] (0=Sin envío cíclico)	0
	ENVÍO CÍCLICO "1": [segundos] (0=Sin envío cíclico)	0
	BLOQUEO:	No
	Envío de Estados (0 y 1) al volver la tensión del BUS	No

Para mostrar los estados de ventana y puerta en la InZennio Z41 utilizaremos la página 5, concretamente las casillas 5 y 6, que configuraremos de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

<ul style="list-style-type: none"> CONFIGURACIÓN PRINCIPAL MENÚ PÁGINA 1 PÁGINA 2 PÁGINA 3 PÁGINA 4 PÁGINA 5 <ul style="list-style-type: none"> Configuración Casilla 1 Casilla 2 Casilla 3 Casilla 4 Casilla 5 Casilla 6 PÁGINA 6 PÁGINA DE PERFIL PÁGINA DE CONFIGURACIÓN 	<p>Etiqueta</p> <p>Visualización</p> <p>Función</p> <p>Icono Off</p> <p>Icono On</p>	<p>VENTANA</p> <p>Indicador</p> <p>Indicador Binario (icono)</p> <p>Ventana Cerrada</p> <p>Ventana Abierta</p>
---	--	--

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

▷ CONFIGURACIÓN PRINCIPAL

▷ MENÚ

▷ PÁGINA 1

▷ PÁGINA 2

▷ PÁGINA 3

▷ PÁGINA 4

▲ PÁGINA 5

 Configuración

 Casilla 1

 Casilla 2

 Casilla 3

 Casilla 4

 Casilla 5

 Casilla 6

▷ PÁGINA 6

▷ PÁGINA DE PERFIL

▷ PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta

Visualización

Función

Icono Off

Icono On

PUERTA

Indicador

Indicador Binario (icono)

Puerta Cerrada

Puerta Abierta

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la InZennio Z41 y el QUAD:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
3/1/0	Contacto magnético ventana.	116	1.1.1	Indica estado de apertura/cierre.
		214	1.1.4	
3/1/1	Contacto magnético puerta.	119	1.1.1	Indica estado de apertura/cierre.
		215	1.1.4	

3.10 ALARMAS CON AVISO EN PANTALLA

Para poder mostrar y avisar de una inundación en vivienda tenemos que configurar la entrada 2 del QUAD como interruptor/sensor de la siguiente forma:

Dispositivo: 1.1.4 Quad

GENERAL	TIPO ENTRADA	Estándar
ENTRADA 1 (Sensor Temp.)	FLANCO DE SUBIDA:	1
ENTRADA 2 (Interruptor/Sensor)	FLANCO DE BAJADA:	0
ENTRADA 3 (Interruptor/Sensor)	RETARDO "0":	0
ENTRADA 4 (Interruptor/Sensor)	(para el envío/acción) [décim. de seg]	
< <TERMOSTATOS> >	RETARDO "1":	0
	(para el envío/acción) [décim. de seg]	
	ENVÍO CÍCLICO "0":	0
	[segundos] (0=Sin envío cíclico)	
	ENVÍO CÍCLICO "1":	0
	[segundos] (0=Sin envío cíclico)	
	BLOQUEO:	No
	Envío de Estados (0 y 1) al volver la tensión del BUS	No

En InZennio Z41 tendremos que configurar la casilla 1 de la página 3 como casilla de alarma, que avisara cuando se produzca inundación con una señal acústica y luminosa. La configuración la vemos en la imagen inferior:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

CONFIGURACIÓN PRINCIPAL	Etiqueta	INUNDACION
MENÚ	Visualización	Otro
PÁGINA 1	Función	Alarma
PÁGINA 2	Disparador	1
PÁGINA 3	Monitorización Periódica	No
Configuración		
Casilla 1		
PÁGINA 4		
PÁGINA 5		
PÁGINA 6		
PÁGINA DE PERFIL		
PÁGINA DE CONFIGURACIÓN		

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la InZennio Z41 y el QUAD:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
3/0/0	Alarma inundación - sensor	56	1.1.1	Estado sensor de inundación.
		213	1.1.4	
3/0/1	Alarma inundación - confirmación	57	1.1.1	Señal de confirmación de leído alarma.

3.11 TEMPORIZADORES DIARIOS Y SEMANALES

Los utilizaremos para conectar o desconectar la máquina de A/A y tendremos dos tipos definidos: uno diario en la casilla 1 de la página 6, otro semanal en la casilla 2 de la página 6. Por ultimo también utilizaremos un botón para activar o desactivar los temporizadores. En la figura inferior vemos esta configuración:

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

CONFIGURACIÓN PRINCIPAL

MENÚ

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

Configuración

Casilla 1

Casilla 2

Casilla 3

PÁGINA DE PERFIL

PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta

Visualización

Función

Tipo de Temporizador

DIARIO

Otro

Temporizador Diario

Valor de 1 bit

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

CONFIGURACIÓN PRINCIPAL

MENÚ

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

Configuración

Casilla 1

Casilla 2

Casilla 3

PÁGINA DE PERFIL

PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta

Visualización

Función

Tipo de Temporizador

SEMANAL

Otro

Temporizador Semanal

Valor de 1 bit

Dispositivo: 1.1.1 InZennio Z41

CONFIGURACIÓN PRINCIPAL

MENÚ

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

Configuración

Casilla 1

Casilla 2

Casilla 3

PÁGINA DE PERFIL

PÁGINA DE CONFIGURACIÓN

Etiqueta

Visualización

Función

Acción

Texto Off

Texto On

Botón Izquierdo

Botón Derecho

TIMER

Control de 2 botones

Control Binario (texto)

Izquierda 0, Derecha 1

NO

SI

Reloj Off 1

Reloj On 1

A continuación vemos las direcciones de grupo que tenemos que crear y los objetos de comunicación que tenemos que asociar de la InZennio Z41 y el IRSC Plus, estos objetos se añadirán a direcciones de grupo ya creadas:

Dirección	Nombre	Objeto	Dispositivo	Descripción
2/0/0	ACC ON/OFF A/A	129	1.1.1	Objeto temporizador diario para A/A.
2/0/0	ACC ON/OFF A/A	132	1.1.1	Objeto temporizador semanal para A/A.
2/0/5	Activar/Desactivar temporizadores A/A	128	1.1.1	Activación y desactivación temporizadores A/A
		131	1.1.1	
		134	1.1.1	
		135	1.1.1	