

HC3-KNX / HC3L-KNX Guía rápida



Índice general

1	Intr	oducción	3
	1.1	Sobre este documento	3
	1.2	Descripción del producto	3
2	El so	oftware de configuración iddero-config	5
	2.1	Instalación y primeros pasos	5
3	Para	ametrización	7
	3.1	Descripción general del proceso	7
	3.2	Seleccionar el producto	7
	3.3	Crear o importar direcciones de grupo	7
	3.4	Configurar los componentes de la visualización	9
		3.4.1 Conceptos generales	9
		3.4.2 Definición de zonas	10
		3.4.3 Definición de páginas	11
		3.4.4 Parametrizar los componentes y asociar direcciones de grupo	12
	3.5	Navegación gráfica a través de planos (opcional)	15
	3.6	Guardar el proyecto	18
4	Mon	itaje y puesta en marcha	19
	4.1	Montaje	19
	4.2	Arranque en modo instalación	19
	4.3	Configuración de red inicial	20
	4.4	Volcado de la programación	21
	4.5	Actualización del firmware	21
	4.6	Configuración IP estática	22

Introducción

1.1 Sobre este documento

Este manual es una guía rápida para empezar a trabajar con las pantallas táctiles Iddero HC3-KNX y HC3L-KNX. Se proporcionan instrucciones detalladas para la creación de un proyecto simple de instalación, y para la parametrización y puesta en marcha del equipo.

Se presupone que el integrador está familiarizado con los conceptos básicos del sistema KNX® y con el software ETS®.

1.2 Descripción del producto

Las pantallas táctiles Iddero HC3-KNX y HC3L-KNX son soluciones completas "todo en uno" para el control y monitorización de instalaciones KNX. Combinan una atractiva y cuidada visualización, una amplia funcionalidad, la posibilidad de acceso remoto desde smartphones, tablets y PCs, e integración con el sistema de videoportería.

Ambos modelos integran una pantalla capacitiva multitouch. El modelo HC3-KNX incorpora un display TFT de 7", mientras que el modelo HC3L-KNX incorpora un display de 10,1" con tecnología IPS.

Tanto HC3-KNX como HC3L-KNX están disponibles en acabados GLASS (frontal de cristal) y CLASSIC (marcos intercambiables).

Funciones destacadas:

- Navegación gráfica a través de planos y zonas
- Hasta 512 páginas configurables, con hasta 8 controles por página (más de 4000 funciones)
- Imágenes de fondo personalizables
- Gestos táctiles: 4 gestos direccionales + gesto multitáctil
- Escenas editables por el usuario
- Programaciones horarias
- Monitorización de alarmas con histórico de eventos
- Simulación de presencia con horarios diurno y nocturno

- Notificaciones por e-mail y GSM ¹
- Funciones lógicas y aritméticas
- Cuatro termostatos independientes
- Función videoportero con audio full dúplex y cancelación de eco
- Monitorización de cámaras IP
- Control remoto desde smartphones, tablets y PCs
- Altavoces estéreo y micrófono digital incorporados
- 4 entradas multifunción configurables individualmente como binarias o como entradas para sonda de temperatura
- Reloj de tiempo real (RTC) con batería de soporte
- Conexión directa al bus KNX (TP1)
- Consumo de energía reducido

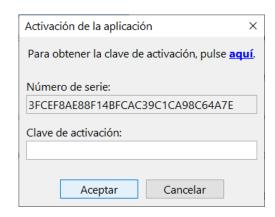
¹ Las notificaciones GSM requieren módulo de expansión DW-GSM

El software de configuración de configuración

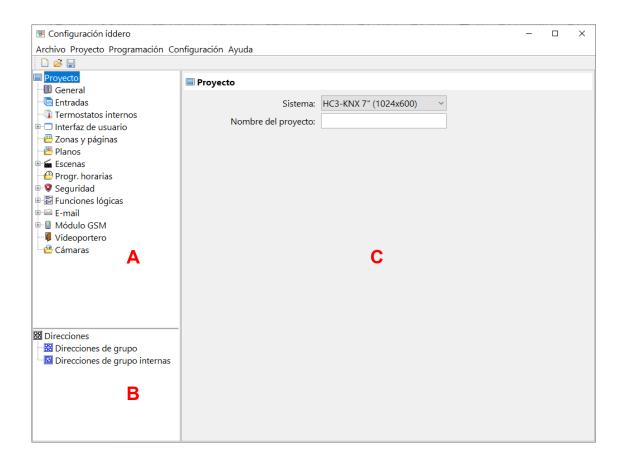
2.1 Instalación y primeros pasos

Las pantallas táctiles Iddero HC3-KNX y HC3L-KNX se configuran con el software de configuración **iddero-config**. Este software es gratuito y se puede descargar desde www.iddero.com. Se recomienda siempre instalar la versión más reciente del software.

Cuando ejecute el software por primera vez, se le solicitará una clave de activación. Para obtener dicha clave, haga clic sobre el enlace que aparece en el cuadro de diálogo. Se abrirá una página web con un formulario. Cumplimente el formulario y recibirá la clave de activación por correo electrónico.



Una vez completado el proceso de activación, se mostrará la ventana principal del programa.



En la parte superior de la ventana se muestra la barra de menús (Archivo, Proyecto, Programación, Configuración y Ayuda), así como los botones de acceso rápido.

La ventana principal aparece dividida en tres áreas claramente diferenciadas:

- Árbol de proyecto (A): Muestra la estructura general del proyecto, en forma de árbol. Incluye, entre otras, secciones de parámetros generales de funcionamiento, zonas y páginas, planos, escenas, programaciones horarias, seguridad, funciones lógicas, etc.
- Árbol de direcciones (B): Muestra las direcciones de grupo para este proyecto, incluyendo tanto las normales como las internas.
- Área de parámetros (C): Al seleccionar cualquier elemento en el árbol de proyecto o en el de direcciones, aquí se muestran los parámetros configurables del mismo.

Parametrización 3

3.1 Descripción general del proceso

En esta sección recorreremos paso a paso el proceso básico para la creación de un proyecto de ejemplo, en el que utilizaremos la pantalla táctil Iddero para controlar un punto de luz a través de un actuador dimmer KNX.

Supondremos que el actuador que estamos utilizando proporciona al menos tres objetos de comunicación:

- Un objeto de comunicación de 1 bit para encender y apagar la lámpara (dirección 1/1/1)
- Un objeto de comunicación de 1 byte para fijar el valor absoluto de regulación (1/1/2)
- Un objeto de comunicación de 1 byte que contiene el estado actual de regulación (1/1/3)

3.2 Seleccionar el producto

Lo primero que hay que hacer es seleccionar el producto Iddero que va a utilizar. Para ello, seleccione "Proyecto" en el árbol de proyecto, y a continuación seleccione el modelo adecuado (HC3-KNX o HC3L-KNX) en el campo "Sistema" del área de parámetros.

El modelo de pantalla seleccionado determina la resolución de pantalla para planos e imágenes, así como los recursos disponibles para el proyecto, que puede consultar en cualquier momento seleccionando Proyecto > Monitor de recursos en la barra de menús.

3.3 Crear o importar direcciones de grupo

Aunque es posible crear nuevas direcciones de grupo directamente en iddero-config, lo más habitual es partir de un proyecto existente en ETS, e importar las direcciones que se hayan utilizado en el proyecto.

Puede importar las direcciones de grupo directamente a partir del fichero .knxproj generado por ETS. Para ello, seleccione Proyecto > Importar direcciones ETS (.knxproj)... en iddero-config, y a continuación seleccione el fichero .knxproj a importar.

Nota

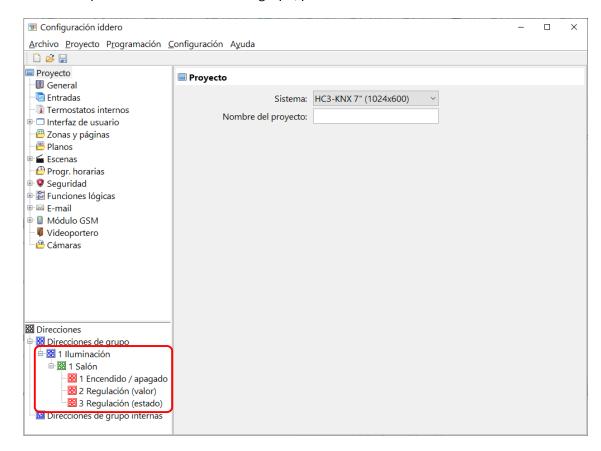
El fichero .knxproj seleccionado no debe estar protegido por contraseña.

Se mostrarán las direcciones de grupo detectadas en el fichero. Haga click en "Importar" para confirmar la operación.

Nota

Si ya existían direcciones de grupo en el proyecto, iddero-config preguntará cómo desea realizar la importación: "Añadir las nuevas direcciones a las ya existentes" o "Descartar las direcciones existentes".

Una vez importadas las direcciones de grupo, podrá verlas en el árbol de direcciones.



3.4 Configurar los componentes de la visualización

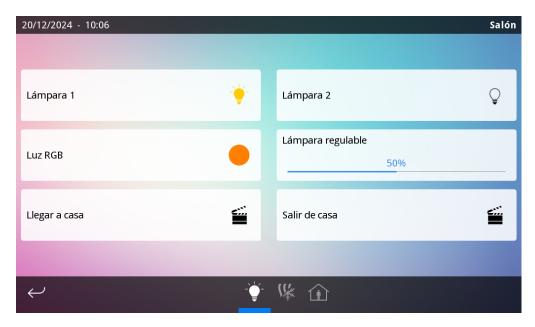
3.4.1 Conceptos generales

En las pantallas táctiles Iddero, la navegación se basa en los conceptos de "zonas" y "páginas".

Las **zonas** son agrupaciones de dispositivos ("componentes") dentro de la instalación. Una zona puede representar por ejemplo una habitación dentro de una vivienda, una oficina, un determinado departamento en un edificio de servicios, o simplemente un grupo de dispositivos que no tienen por qué compartir una misma ubicación física.

Los dispositivos asociados a una zona se organizan en una o más **páginas**. Cada página puede mostrar un máximo de ocho dispositivos simultáneamente. La agrupación de dispositivos en páginas se puede realizar siguiendo criterios arbitrarios: por funciones, por frecuencia de utilización de los dispositivos, etc.

En la siguiente captura se puede observar la estructura de una página típica con seis dispositivos. La barra de estado en la parte superior muestra que esta página pertenece a la zona "Salón". La barra de navegación en la parte inferior muestra que la zona incluye otras dos páginas adicionales además de la mostrada.



En este proyecto de ejemplo, crearemos inicialmente una única zona, con una única página, puesto que sólo necesitamos controlar un dispositivo.

En una instalación real, sin embargo, será conveniente diseñar la estructura de navegación de forma que resulte lo más cómoda posible para el usuario final.

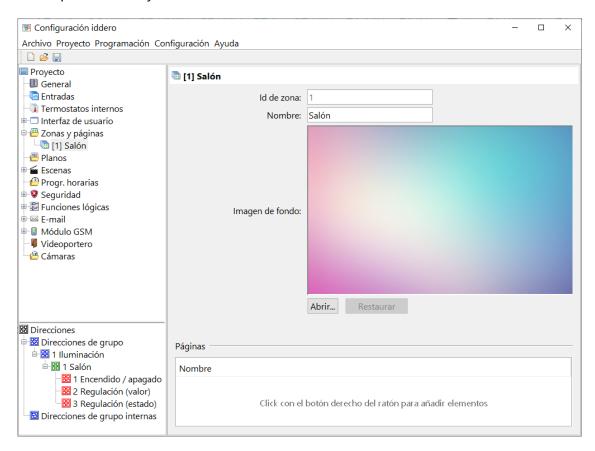
3.4.2 Definición de zonas

Para añadir una zona al proyecto, haga clic con el botón derecho del ratón sobre la sección "Zonas y páginas" del árbol de proyecto, y seleccione la opción "Insertar Zona" en el menú emergente.

Al seleccionar la zona recién insertada (clic con el botón izquierdo del ratón sobre la nueva zona en el árbol de proyecto, o doble clic sobre el nombre de la zona en la tabla que aparece en la parte derecha de la pantalla), se mostrarán los parámetros configurables de la misma:

- Nombre: Permite asignar un nombre descriptivo a la zona.
- Imagen de fondo: Permite configurar la imagen de fondo para la zona.

Modifique el nombre y llame "Salón" a esta zona.



3.4.3 Definición de páginas

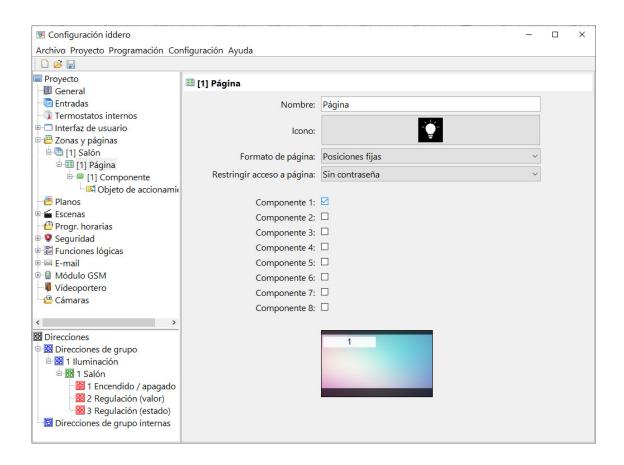
Para insertar páginas dentro de una zona, basta con hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la zona correspondiente, y seleccionar la opción "Insertar página" en el menú emergente.

Al seleccionar la página recién creada se mostrarán los parámetros configurables de la misma:

- Nombre: Permite asignar un nombre descriptivo a la página.
- Icono: Permite seleccionar el icono que se mostrará en la barra de navegación para el acceso a esta página.
- Formato de página: Determina cómo se distribuyen los componentes en la página
- Restringir acceso a página: Determina el mínimo nivel de acceso necesario para acceder a esta página.
- Componente 1 ... 8: Marque estas casillas para habilitar los componentes correspondientes en la página.

Seleccione un icono apropiado para la página. Puesto que vamos a controlar un punto de luz, puede dejar el icono por defecto, que representa una bombilla.

Inicialmente controlaremos un único dispositivo desde esta página. Por tanto, marque la casilla "Componente 1": automáticamente aparecerá un componente bajo la página en el árbol de proyecto.

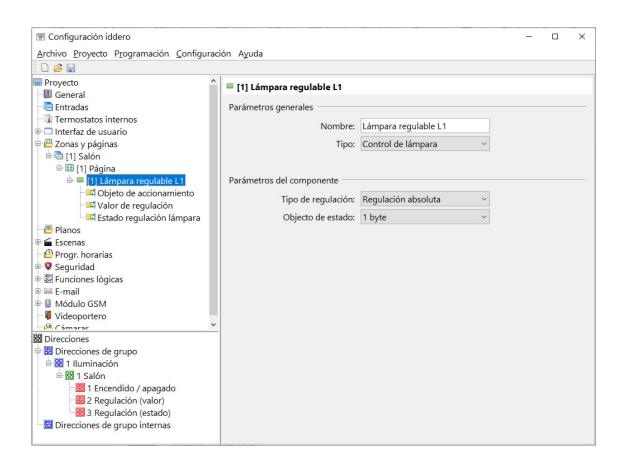


3.4.4 Parametrizar los componentes y asociar direcciones de grupo

A continuación procederemos a configurar el componente. En este caso se trata de un actuador dimmer para el control de una lámpara regulable en intensidad.

Seleccione en el árbol de proyecto el componente bajo la primera página de la zona "Salón". Asigne un nombre descriptivo al componente, por ejemplo "Lámpara regulable L1" y elija en el desplegable el tipo de componente "Control de lámpara".

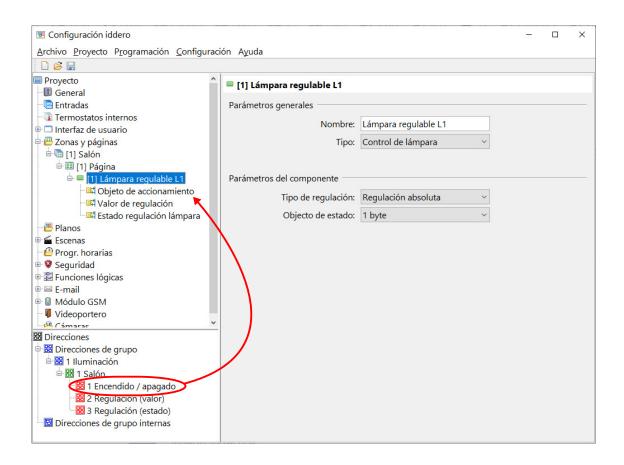
En nuestro caso, el actuador dispone de un objeto de comunicación de 1 byte para fijar el valor de intensidad luminosa. En el parámetro "Tipo de regulación" seleccione "Regulación absoluta". Por último, en el campo "Objeto de estado", seleccione la opción "1 byte" puesto que el actuador dispone de un objeto de 1 byte que indica el estado actual de regulación.



Observe que en el árbol de proyecto, bajo el componente "Lámpara regulable L1" han aparecido automáticamente el objeto de comunicación de 1 bit "Objeto de accionamiento", y los objetos de 1 byte "Valor de regulación" y "Estado regulación lámpara".

La pantalla táctil enviará los telegramas de encendido y apagado de la lámpara al primero de estos objetos y los valores de regulación al segundo, y representará visualmente el estado actual de la lámpara a partir del valor del tercer objeto de comunicación.

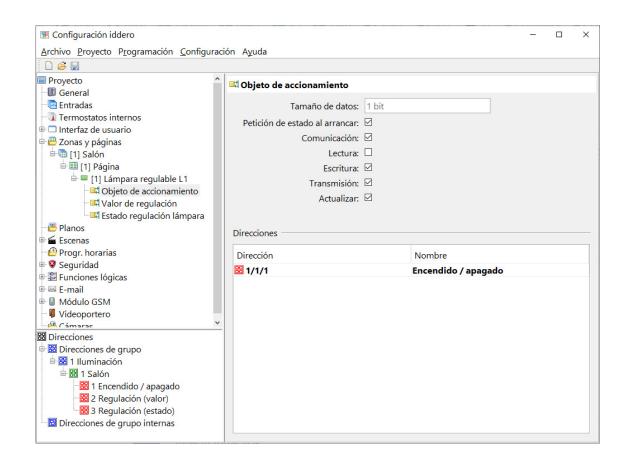
A continuación deberá asociar las direcciones de grupo a los objetos de comunicación. En primer lugar asocie la dirección de grupo 1/1/1 ("Encendido/Apagado") al objeto de accionamiento. Para ello utilice una operación drag & drop ("arrastrar y soltar"): Pulse con el botón izquierdo del ratón sobre la dirección de grupo en el árbol de direcciones; manteniendo pulsado el botón del ratón, arrástrela sobre el objeto de comunicación en el árbol de proyecto, y suelte el botón del ratón.



Repita la operación con el objeto de regulación y con el de estado de regulación, que deberá asociar a las direcciones de grupo 1/1/2 "Regulación (valor)" y 1/1/3 "Regulación (estado)" respectivamente.

Seleccionando cualquier objeto de comunicación en el árbol de proyecto, podrá ver todas las direcciones de grupo asociadas al mismo, así como la configuración de los distintos flags o banderas de comunicación que gobiernan el comportamiento del objeto (consulte la documentación del estándar KNX para más información).

Asimismo, si selecciona una dirección de grupo en el árbol de direcciones, podrá ver los objetos de comunicación asociados a dicha dirección.



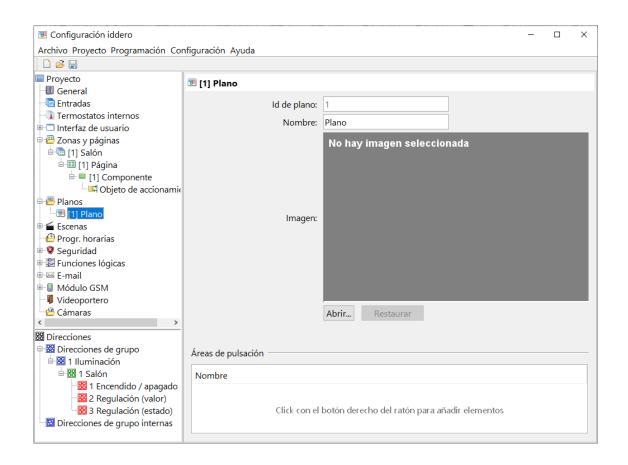
3.5 Navegación gráfica a través de planos (opcional)

Para facilitar la navegación, se pueden definir **planos** basados en imágenes y definir sobre los mismos "áreas de pulsación", que pueden enlazarse a zonas o a otros planos.

Nota

La definición de planos es opcional. Si no se define ningún plano, el sistema mostrará un listado con todas las zonas existentes para que el usuario seleccione la zona sobre la que desea operar.

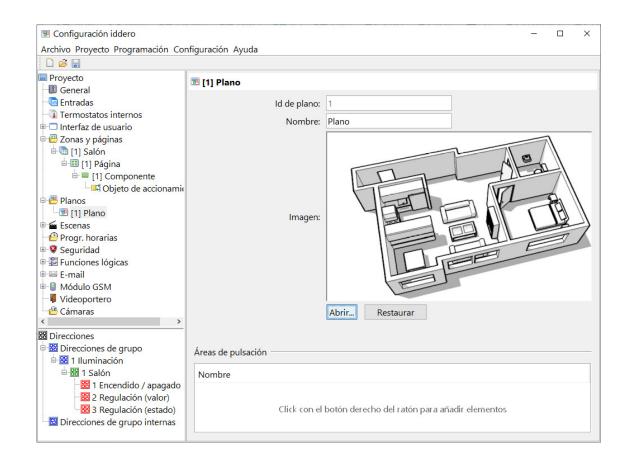
Para insertar un plano, haga clic con el botón derecho del ratón sobre la sección "Planos" del árbol de proyecto y seleccione la opción "Insertar plano" en el menú emergente. Seleccione el plano que acaba de insertar y se mostrarán en pantalla los parámetros del plano.



El siguiente paso es seleccionar una imagen de fondo para el plano.

Las imágenes para los planos se pueden crear con cualquier programa de dibujo, o con programas especializados de CAD y diseño 3D.

Haga clic sobre el botón "Abrir..." y seleccione la imagen deseada. Se permiten archivos GIF, JPEG y PNG. Si el tamaño de la imagen seleccionada es superior a la resolución máxima permitida, la imagen se recortará automáticamente al tamaño correcto.



A continuación, defina un área de pulsación sobre el plano.

Para ello, haga clic con el botón derecho del ratón sobre el plano en el árbol de proyecto, y seleccione la opción "Insertar Área" en el menú emergente. Seleccione el área recién creada y se mostrarán en pantalla los parámetros asociados a la misma.

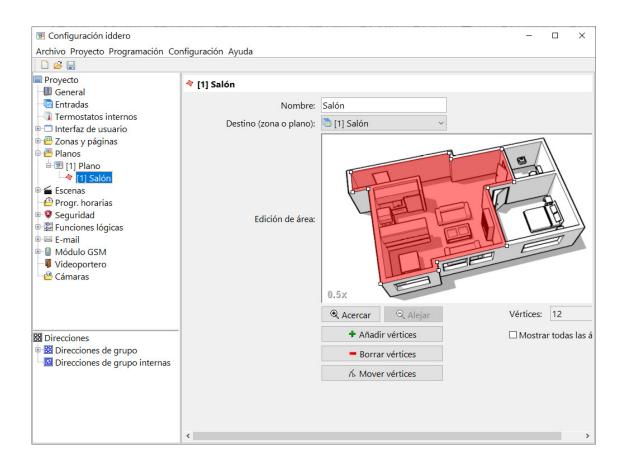
Asigne al área un nombre descriptivo (por ejemplo, "Salón"), y en el parámetro "Destino (zona o plano)" seleccione la zona "Salón". De esta forma está especificando cuál es la zona a la que se debe navegar al pulsar sobre esta área.

A continuación, defina los límites del área de pulsación. Haga click sobre el botón "Añadir vértices" y añada los vértices que determinarán dichos límites.

Puede utilizar los botones "Borrar vértices" y "Mover vértices" para eliminar o desplazar vértices existentes, respectivamente.

Nota

Para facilitar la edición de los vértices del área, utilice la rueda del ratón para hacer "zoom" sobre el plano, y el botón central o el botón derecho para desplazar (arrastrar) el plano.



3.6 Guardar el proyecto

Se recomienda guardar el proyecto con frecuencia para no perder los cambios realizados. Puede guardar el proyecto en cualquier momento seleccionando Archivo > Guardar en la barra de menús.

Montaje y puesta en marcha

4.1 Montaje

Las pantallas táctiles Iddero se instalan empotradas en pared, sobre caja de empotrar (E-C557 o E-C620, según modelo de pantalla). En la hoja de instrucciones que acompaña al producto se incluyen instrucciones detalladas para el montaje.

Antes de fijar la pantalla a la caja de empotrar, realice las siguientes conexiones:

- Cable de alimentación (12 VDC), a la fuente de alimentación suministrada
- Cable de bus KNX
- Cable de red Ethernet, a la red local (LAN) de la instalación
- Cable de bus RS-485, si se va a utilizar el módulo de expansión DW-GSM

El cable de red Ethernet se utiliza tanto para la programación inicial, como para determinadas funciones durante la operación normal del sistema (acceso remoto, notificaciones push y por e-mail, monitorización de cámaras IP, función videoportero).

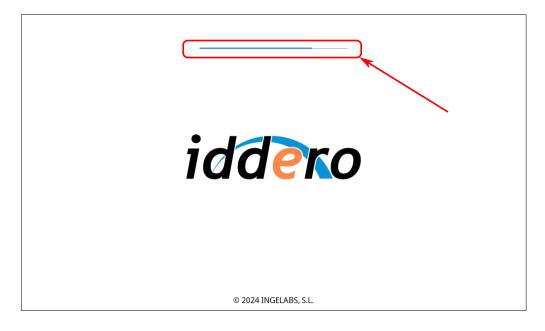
Incluso en aquellos casos en los que no se pretenda utilizar estas funciones, se recomienda dejar el cable Ethernet conectado y accesible, por ejemplo, desde el cuadro eléctrico o desde un registro de derivación, de forma que se pueda usar en caso necesario para ajustes en la programación o actualizaciones del firmware.

4.2 Arranque en modo instalación

Para volcar la programación al sistema, en primer lugar es necesario arrancar en modo instalación. Para ello, durante el proceso de arranque:

- Espere a que aparezca en pantalla la barra de progreso de carga (ver imagen adjunta)
- Pulse en cualquier punto de la pantalla y mantenga la pulsación hasta escuchar un triple pitido

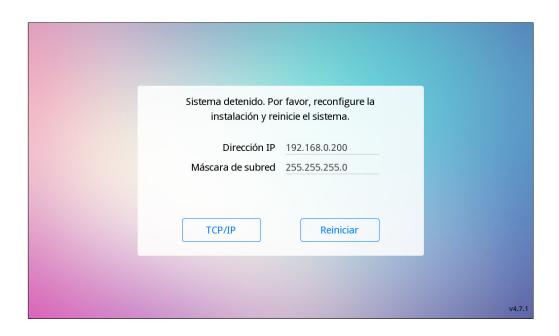
El sistema arrancará en modo instalación (el sistema también entra automáticamente en modo instalación la primera vez que arranca, o en todo caso cuando no detecta una configuración válida).



4.3 Configuración de red inicial

Las pantallas táctiles Iddero están preconfiguradas para obtener una dirección IP automáticamente, a través del protocolo DHCP. El protocolo DHCP está soportado en la mayoría de routers de Internet existentes, tanto en entornos domésticos como profesionales, con lo que en la mayoría de los casos no se necesita en esta fase ninguna configuración adicional.

La dirección IP actual de la pantalla táctil se muestra en la pantalla de instalación. En caso necesario, también es posible modificar la configuración de red desde esta pantalla.



4.4 Volcado de la programación

Para volcar el proyecto a la pantalla táctil, estando ésta en modo instalación, seleccione en iddero-config la opción Programación > Programar.

Se mostrará la ventana "Datos de conexión". Introduzca la dirección IP del dispositivo y los datos de acceso en modo instalador (por defecto, "instalador" y "knxinstall"), y pulse "Aceptar".

El proceso de volcado de la programación puede durar unos segundos, durante los cuales es importante **no interrumpir la operación ni apagar la pantalla**. Una vez completada la operación, se mostrará en la pantalla táctil un mensaje de confirmación. Pulsamos el botón "Reset" y el sistema arrancará con la nueva configuración.

4.5 Actualización del firmware

En caso de que fuera necesario actualizar el firmware de la pantalla táctil, es posible hacerlo desde iddero-config a través de la opción Programación > Actualizar firmware.

Al seleccionar esta opción, el software nos pedirá que seleccionemos en primer lugar un fichero de actualización de firmware válido (ficheros .bin). A continuación, se abrirá la ventana de Datos de conexión. El resto del proceso funciona exactamente de la misma forma que para el volcado de la programación.

Es fundamental **no interrumpir la operación ni apagar la pantalla**, ya que si se interrumpe el proceso de actualización del firmware, la pantalla podría quedar en un estado inválido y sería necesario retornarla a fábrica para su reparación.

4.6 Configuración IP estática

El uso de DHCP para la asignación automática de direcciones IP facilita el proceso de programación y configuración inicial de la pantalla táctil, y en muchos casos puede mantenerse esta configuración de red durante el funcionamiento normal del sistema.

Sin embargo, dependiendo de las necesidades del proyecto, puede ser necesario realizar una configuración IP estática. En tal caso, existen dos procedimientos alternativos:

- Configurar su servidor DHCP (normalmente el router de Internet) para que asigne siempre la misma dirección IP a la pantalla táctil, por ejemplo en función de su dirección MAC (esto normalmente se denomina "asignación estática de dirección IP" o "reserva de dirección IP").
- 2. Configurar manualmente la pantalla táctil para utilizar una dirección IP estática. Para ello, acceda en pantalla al menú de ajustes > Sistema > Configuración de red, deshabilite la función DHCP, e introduzca una configuración IP estática. No obstante, si utiliza la pantalla táctil en una red con DHCP, deberá asegurarse de que la dirección IP seleccionada está fuera del rango de direcciones IP gestionadas por el servidor DHCP.

En ambos casos deberá consultar o modificar la configuración del servidor DHCP. El procedimiento exacto depende del equipo que esté realizando estas funciones; para más información, consulte la documentación suministrada por el fabricante.

IDDERO

Av. Juan López Peñalver, 21 Parque Tecnológico de Andalucía 29590 Málaga, Spain support@iddero.com www.iddero.com

© 2024 INGELABS, S.L. All rights reserved.

Iddero is a registered trademark of INGELABS, S.L. KNX is a registered trademark of the KNX Association cvba. All other product, service, and company names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

IMPORTANT: Only qualified electricians should install, service, or manipulate this equipment. Existing regulations for the prevention of accidents must be observed, as well as any national or local codes and regulations and standard safety precautions.

All information in this manual is provided "as is" without warranty of any kind, either express or implied, including, but not limited to implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. Every effort has been made to ensure that the information in this manual is accurate; however this document may contain technical inaccuracies, typographical, or other errors. INGELABS, S.L. assumes no liability for any errors in this document, and for damages, whether direct, indirect, incidental, and consequential or otherwise, that may result from such error, including, but not limited to loss of data or profits. Product specifications are subject to change without notice.