

## Pasarelas TCP/IP de IPAS



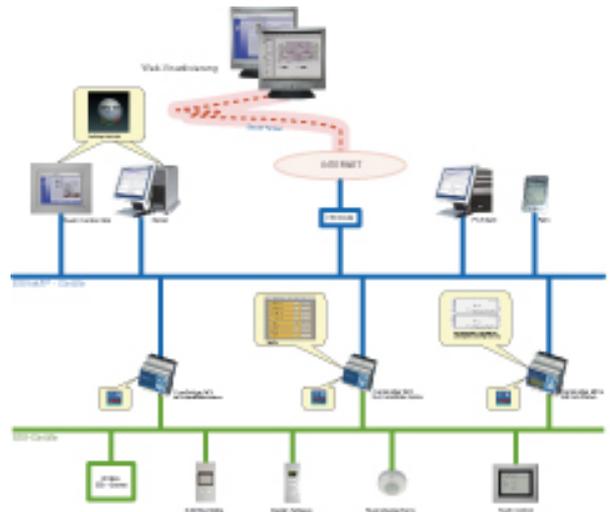
### Contenido

Introducción.....	2
Principio de funcionamiento .....	2
Comparativa de pasarelas .....	3
ComBridge Studio Suite .....	5
Software adicional.....	10
Licencias ComBridge Studio Suite.....	11
Versiones de Dongles .....	12

## Introducción

El fabricante alemán IPAS se ha especializado en el desarrollo de pasarelas TCP/IP para KNX. Su larga trayectoria en este campo, y el hecho de que forme parte del grupo de desarrollo del nuevo protocolo EIBnet/IP, es una garantía de obtener un funcionamiento compatible al 100% con el estándar, y unos productos compactos y robustos.

IPAS dispone de una amplia gama de pasarelas TCP/IP para adaptarse a cualquier tipo de instalación KNX. Podemos encontrar desde económicas pasarelas TCP/IP con funciones básicas de programación, hasta pasarelas avanzadas que incluyen reloj astronómico, funciones lógicas, control de accesos, interconexión con sistemas OPC, etc.



A continuación os presentamos un resumen comparativo de todas ellas, así como su concepto de funcionamiento: ComBridge Studio Suite.

## Principio de funcionamiento

Todas las pasarelas TCP/IP de IPAS pueden funcionar de dos formas diferentes:

- Como componente autónomo: Cada componente posee una capacidad en cuanto a funciones que es capaz de realizar por sí mismo, simplemente con conectarlo al bus. El número, tipo y forma de poner en marcha cada una de estas funciones depende del modelo de pasarela en particular. Este tipo de funcionamiento no requiere ningún tipo de licencia, ni de PC adicional.
- En combinación con el software ComBridge Studio Suite: Todas las pasarelas TCP/IP de IPAS pueden usarse para enlazar la instalación EIB/KNX con toda la potencia que nos puede suministrar un PC. Para ello, IPAS dispone del software ComBridge Studio Suite, que incorpora un gran abanico de funciones para EIB/KNX avanzadas que se explicarán en detalle más adelante. Para poder aprovechar estas funciones, es necesario disponer de un PC donde esté instalado dicho software, y además adquirir las licencias correspondientes.

## Comparativa de pasarelas

La siguiente tabla muestra las funciones que permiten realizar las distintas pasarelas TCP/IP de IPAS.

Cada componente además está subdividido en las funciones que puede realizar por sí mismo (Comp.), o las que necesitan del software adicional ComBridge Studio Suite (Soft.)  
Más adelante se describirá con detalle cada una de ellas.

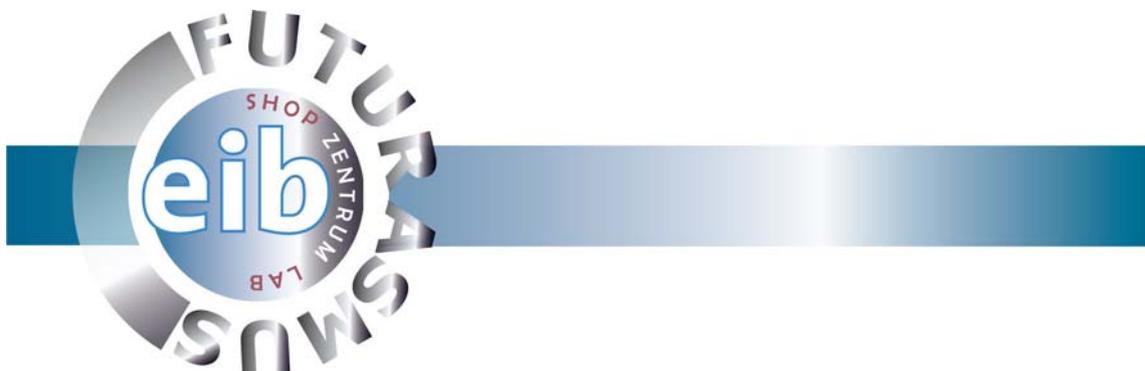


Pasarelas:	NCI		WCI		MCG		MCG-R	
P.V.P	265 €		395 €		625 €		695 €	
	Comp.	Soft.	Comp.	Soft.	Comp.	Soft.	Comp.	Soft.
Programador EIBnet/IP local y Remoto	Si	-	Si	-	Si	-	Si	-
Funciones/Objetos de comunicación	0	-	40/80		80	-	80	-
Visualización gráfica personalizable	No	Si <sup>(1)</sup>						
Visualización no personalizable	No	No	Si	No	No	No	No	No
Visu rápida en Java-Applet	No	Si <sup>(1)</sup>						
Direcciones de grupo en visualización	-	Ilimitado <sup>(1)</sup>	Si	Ilimitado <sup>(1)</sup>	-	Ilimitado <sup>(1)</sup>	-	Ilimitado <sup>(1)</sup>
Programación y Visualización simultánea	Si	-	Si	-	Si	-	Si	-
Reloj EIB/KNX (envío de fecha y hora al bus)	No	No	No	No	Si	-	Si	-
Obtención de hora a partir de servidor IP de internet (Time Server)	No	No	No	No	Si	-	Si	-
Reloj Astronómico	No	PC	No	PC	Si	PC	Si	PC
Programación horaria eventual (ej. cumpleaños)	No	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si



Programación horaria semanal/anual	No	Ilimitado (1)	No	Ilimitado (1)	100	Ilimitado (1)	100	Ilimitado (1)
Desencadenamiento de escenas a partir de eventos (Trigger)	No	Ilimitado (1)	No	Ilimitado (1)	30	Ilimitado (1)	30	Ilimitado (1)
Variables Internas	No	No	No	No	30	No	30	No
Escenas (nº comandos)	No	Ilimitado (1)	No	Ilimitado (1)	200	Ilimitado (1)	200	Ilimitado (1)
Funciones lógicas	No	No	No	No	30	No	30	No
Webserver	No	Apache <sup>(1)</sup>	Integrado	Apache <sup>(1)</sup>	No	Apache <sup>(1)</sup>	No	Apache <sup>(1)</sup>
Enrutamiento de direcciones de grupo vía IP	No	Si	No	Si	No	Si	Si	Si
Control de accesos	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>
Conectividad OPC	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>
Gestión de alarmas	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>
Registro en base de datos tipo ODBC, SQL, etc.	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>
Servicio de E-mail	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>	No	Si <sup>(1)</sup>

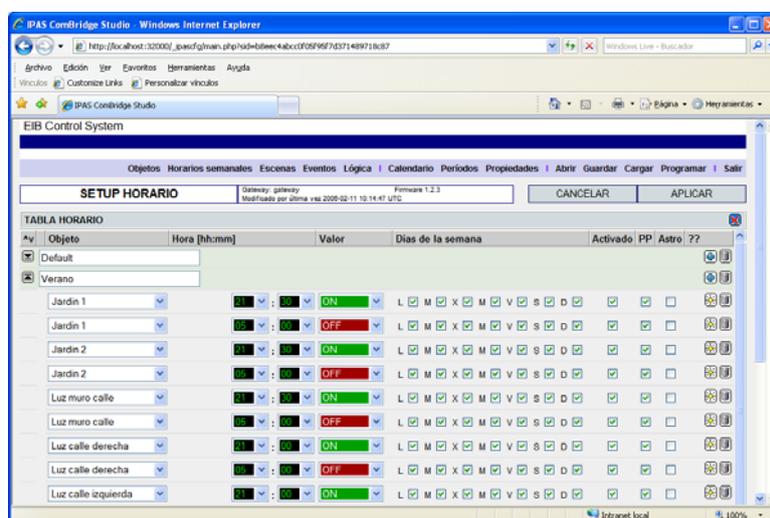
(1) Requiere licencia (vease tabla 'Versiones de Dongles')



## ComBridge Studio Suite

El ComBridge Studio Suite es un paquete de software que permite la instalación y verificación de distintos módulos software.

Incluye un módulo gratuito denominado MCG Configurator, que es imprescindible para la configuración (sólo durante la puesta en marcha) de las funciones avanzadas que incorpora cada una de las pasarelas como parte de su 'funcionamiento autónomo' (sin necesidad de PC).

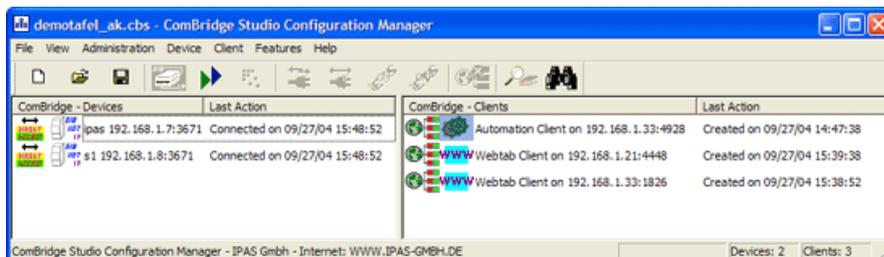
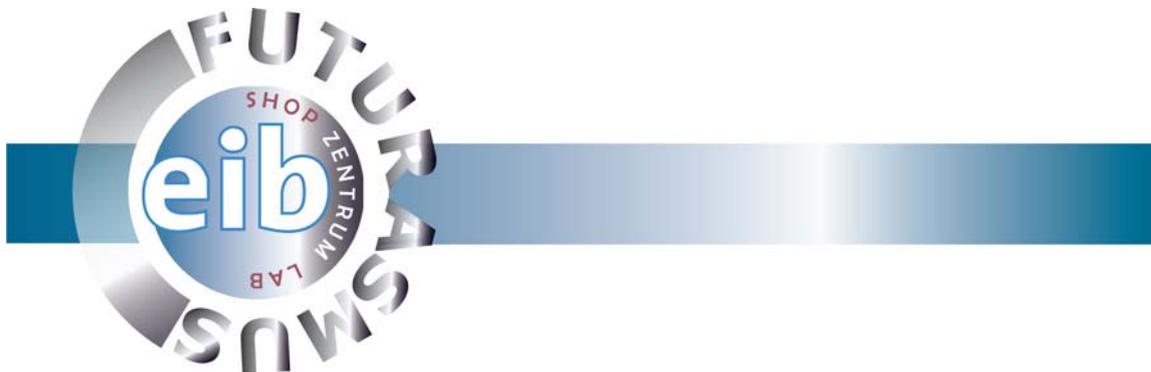


El resto de módulos requieren licencia y se necesita un PC en marcha para poder realizar su función (puesta en marcha y funcionamiento posterior).

A continuación se van a introducir brevemente los distintos módulos disponibles, y posteriormente se mostrarán las formas de adquirir sus correspondientes licencias.

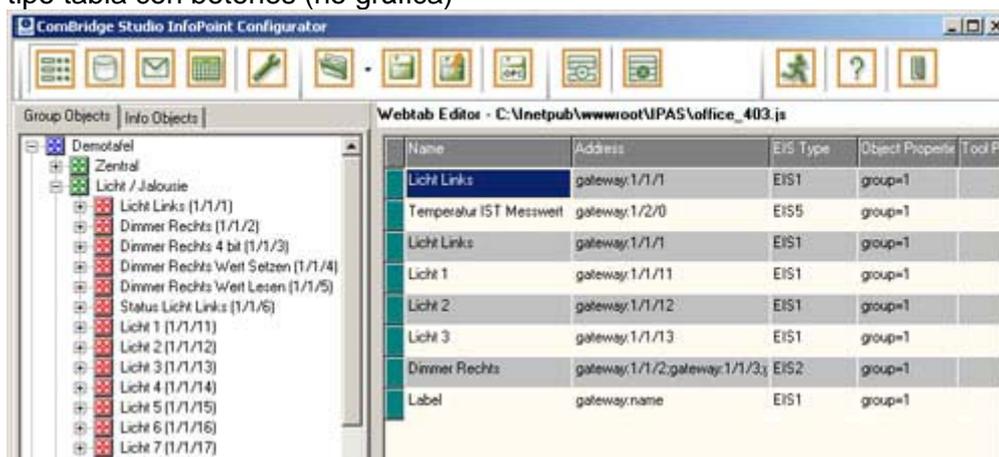
**ComBridge Studio Core and Webtab Services:** es siempre necesario. Se compone de dos programas distintos:

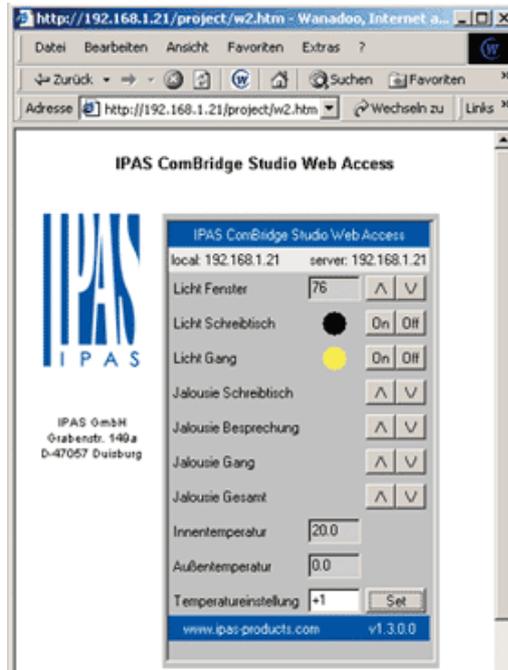
- 1.- **ComBridge Studio Configuration Manager:** para la administración de una o varias pasarelas y clientes TCP.



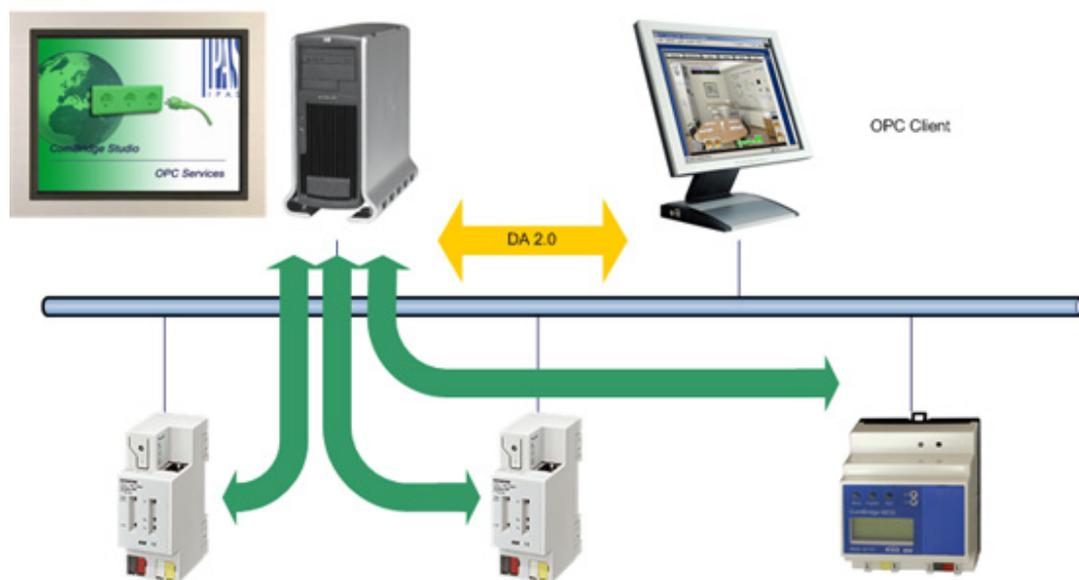
## 2.- ComBridge Studio InfoPoint Configurator: sirve para

- importar las direcciones de grupo de un proyecto creado en el ETS,
- crear / configurar / visualizar Java applets que hacen las funciones de visualización tipo tabla con botones (no gráfica)

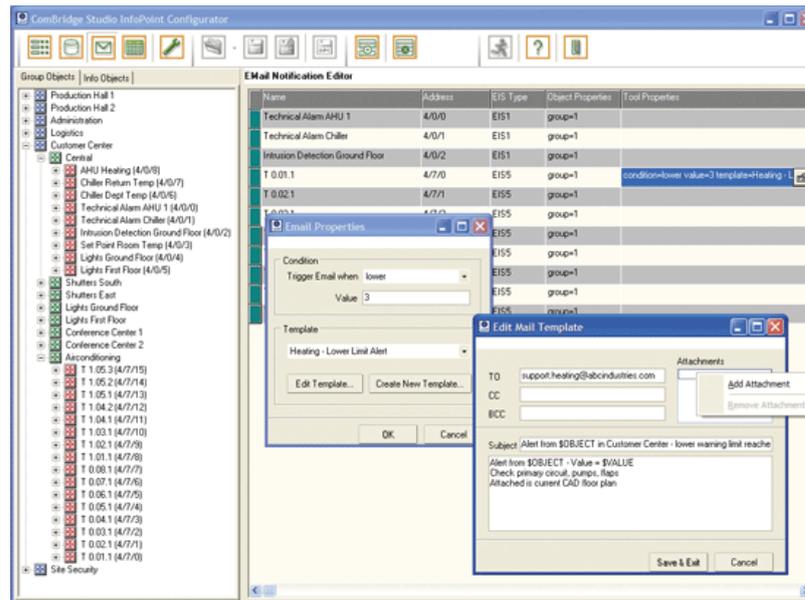




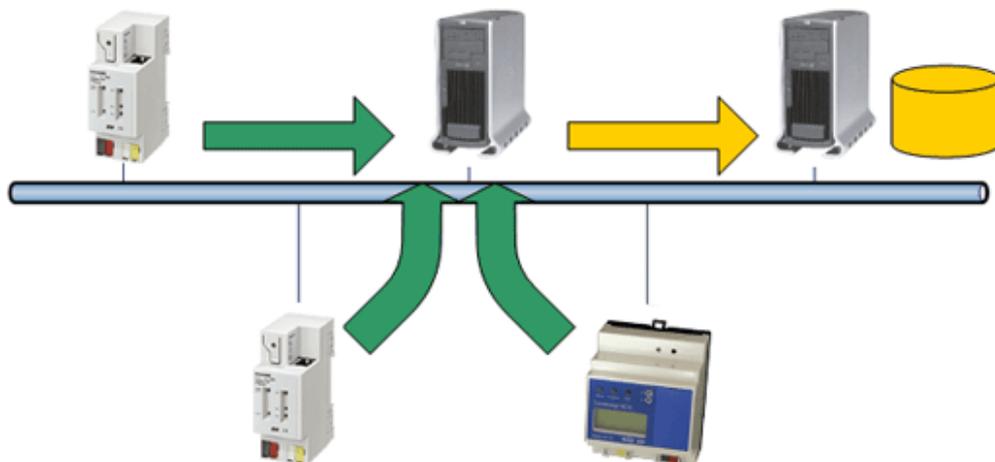
- **ComBridge Studio OPC Services:** es un servidor OPC que sirve para poder hacer una visualización EIB/KNX basada en OPC (utilizando cualquier software OPC del mercado)



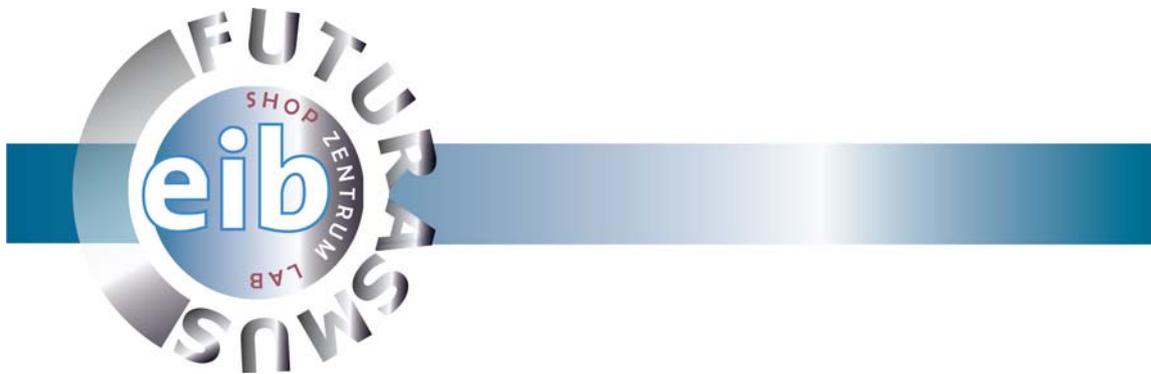
- ComBridge Studio Automation Services para **E-mails**; Genera envíos automáticos de e-mails configurables como respuesta a eventos del bus.



- ComBridge Studio Automation Services para **bases de datos**: Permite almacenar en bases de datos (tipo ODBC, SQL,...) los eventos del bus seleccionados.

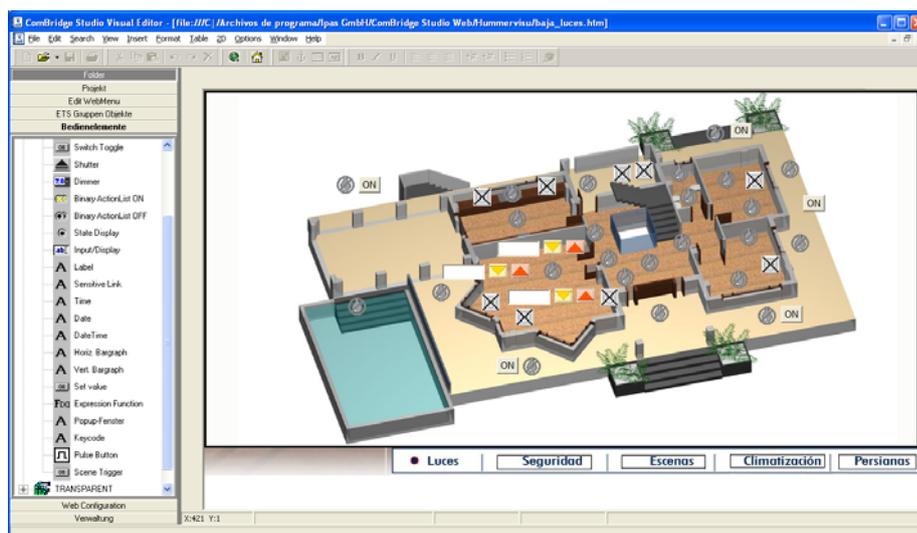


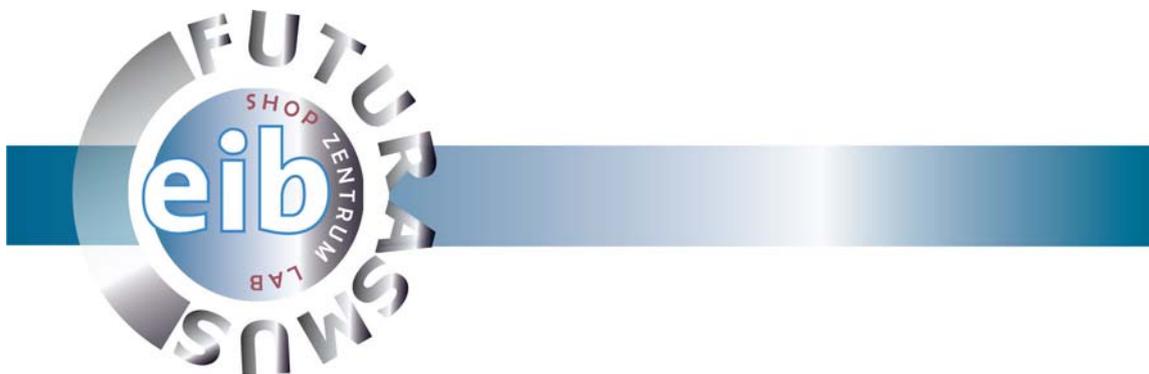
- ComBridge Studio Automation Services para **gestión de horarios semanales y anuales**: Permite realizar un número ilimitado de programaciones horarias semanales y/o anuales.



Schedules Editor																				
07:00	M	✓	T	✓	W	✓	T	✓	F	✓	S	✓	S	✓	EIS1	1	G	✓	Comfort Mode	gateway:1/2/4
17:00	M	✓	T	✓	W	✓	T	✓	F	✓	S	✓	S	✓	EIS1	0	G	✓	Comfort Mode	gateway:1/2/4
15:00	M	✓	T	✓	W	✓	T	✓	F	✓	S	✓	S	✓	EIS1	0	G	✓	Comfort Mode	gateway:1/2/4

- **Visual Director:** Licencia que permite la utilización de una visualización gráfica (creada con el Visual Editor que se verá a continuación) alojada en el PC.
- **ComBridge Studio Visual Editor:** herramienta para la creación de visualizaciones EIB/KNX de forma gráfica (posibilidad de introducir fotos, planos, etc.) y gestión de usuarios (con horarios de acceso y contraseñas) Sin limitación en el tamaño de la Web, objetos, direcciones de grupo, gráficos, fotos, etc.

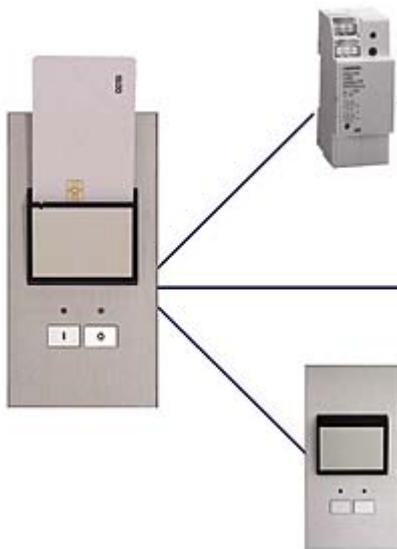


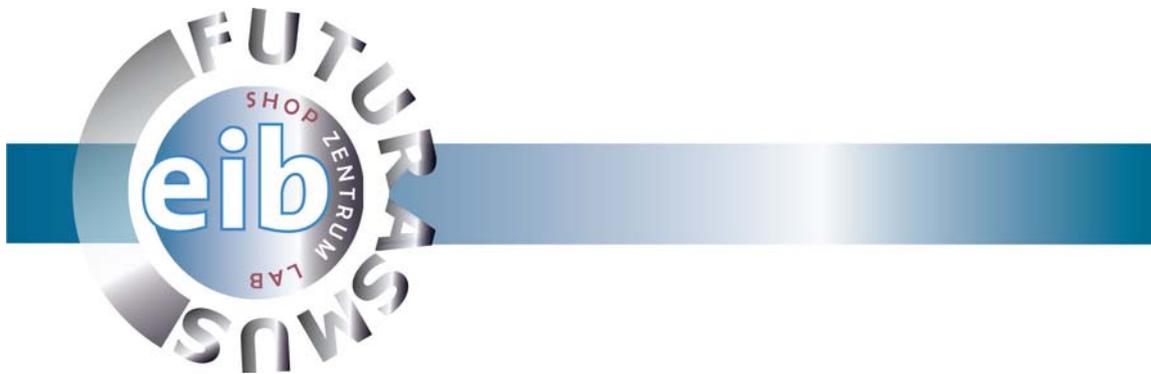


## Software adicional

Además de los módulos software instalados con el ComBridge Studio Suite, existe la posibilidad de instalar software adicional para ampliar la funcionalidad del sistema.

- **Axesso Server Software:** el ComBridge sirve también para la comunicación entre el EIB/KNX y el sistema de control de accesos "Axesso". Así, este software sirve para la administración de los tarjeteros, de las tarjetas, las escenas ligadas a los diferentes accesos, las alarmas, los informes, los tiempos,...





## Licencias ComBridge Studio Suite

Las licencias mencionadas anteriormente se adquieren en forma de 'dongle' (mochila USB), y se ofrecen diferentes paquetes para poder escoger únicamente las funciones que necesite cada instalación en concreto

IPAS ofrece 5 paquetes: STARTER, MICRO, MINI, MIDI y MAXI. Todos los paquetes vienen en una caja que incluye el dongle y un CD. Dicho CD contiene el programa de instalación actual, así como documentación completa en formato .pdf en alemán y en inglés.



## Versiones de Dongles

Módulos	Paquetes ComBridge Studio				
	Starter	Micro	Mini	Midi	Maxi
Core & WebTab Service	✓	✓	✓	✓	✓
Visual Director	✓	✓	✓	✓	✓
Visual Editor	✓	✓	✓	✓	✓
Servicio de Alarma			✓	✓	✓
Horario semanal			✓	✓	✓
Horario anual				✓	✓
Servicio E-mail				✓	✓
Servicio Eventos y Escenas				✓	✓
Servicio de Base de Datos					✓
Pasarelas	1	3	3	3	3
Usuarios	1	3	3	3	3
Referencia	Dongle Starter	63101-32-50	63101-32-51	63101-32-52	63101-32-53
PVP	650,00 €	970,00 €	1.490 €	2.690 €	3.190 €

Además de los paquetes estándar STARTER, MICRO, MINI, MIDI y MAXI, se pueden pedir más paquetes con extensiones de gateways y usuarios. También pueden pedirse módulos adicionales OPC en combinación con uno de los paquetes estándar.

Módulos complementarios del ComBridge Studio	Referencia	PVP
Paquete extensión a 5 usuarios	63101-32-54	250,00 €
Paquete extensión a 5 gateways	63101-32-55	250,00 €
<b>ComBridge Studio sólo en combinación con OPC</b>		
Paquete extensión OPC Server	63101-32-56	260,00 €
Paquete extensión OPC Client para un servidor OPC	63101-32-57	490,00 €