



**Automations- und
Steuerungstechnik GmbH**

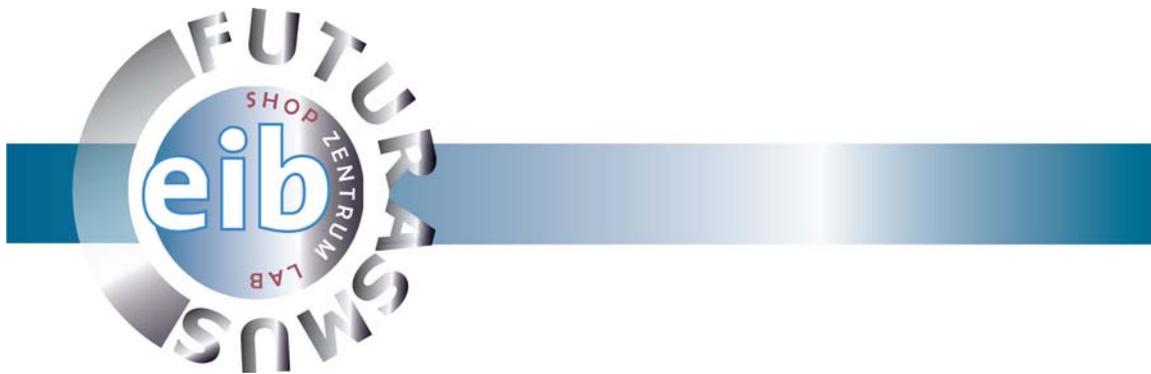
EIB Analyzer

EIB-Analyzer: el dispositivo para registro del bus EIB/KNX sin necesidad de conexión a PC



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO DE ERRORES.....	2
HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO EN EL ETS3	2
IDENTIFICACIÓN DE ERRORES	3
POSIBLES ERRORES	3
ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL BUS UTILIZANDO EL EIBAnalyzer.....	4
CONTENIDO DEL PRODUCTO	5
PRECIO.....	5



INTRODUCCIÓN AL DIAGNÓSTICO DE ERRORES

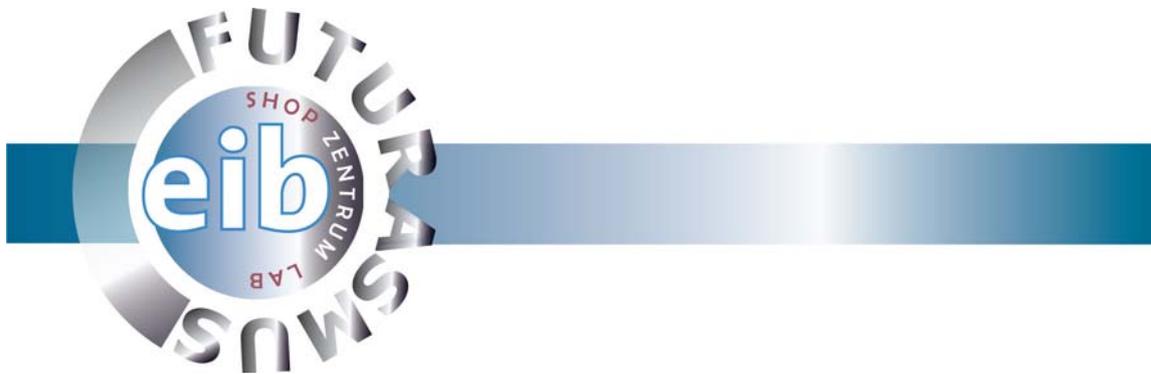
Cuando una instalación EIB/KNX no funciona de forma óptima, procede identificar y subsanar los errores lo antes posible. Para ello es fundamental describir los problemas potenciales con la máxima precisión.

El ETS3 no dispone de herramientas de simulación que nos permitan comprobar el funcionamiento correcto de todas las posibles situaciones de nuestros proyectos KNX antes de programar. Hasta que no hayamos realizado una puesta en marcha completa de la instalación, no podremos comenzar a observar y analizar errores.

HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO EN EL ETS3

Después de la puesta en marcha, el ETS3 dispone de algunas herramientas de diagnóstico que nos facilitan notablemente la detección y posterior corrección de errores en la programación y/o instalación. Dado que dichas funciones de diagnóstico del ETS3 requieren un acceso directo al Bus, el PC o portátil debe estar conectado a la instalación EIB/KNX mediante un interfaz (Ej.: RS232 ó USB)

#	Time	Service	F..	P	Src. addr	Source	Dest. addr	Destination	R	DPT	Type	Data
39	18:20:12.144	from bus	R	L	1.1.4		D/1/15		6	6 Bit	Write	\$00
40	18:20:12.191	from bus		L	1.1.5		D/1/26		6	6 Bit	Write	\$01
41	18:20:12.300	from bus		L	1.1.2		D/1/14		6	6 Bit	Write	\$00
42	18:20:12.597	from bus		L	1.1.1		0/1/1		6	6 Bit	Write	\$01
43	18:20:12.706	from bus		L	1.1.4		0/1/10		6	6 Bit	Write	\$01
44	18:20:13.753	from bus		L	1.1.1		0/1/25		6	6 Bit	Write	\$00
45	18:20:13.847	from bus		L	1.1.5		0/1/26		6	6 Bit	Write	\$00
46	18:20:14.581	from bus		L	1.1.1		0/0/1		6	6 Bit	Write	\$00
47	18:20:14.691	from bus		L	1.1.2		0/1/9		6	6 Bit	Write	\$00
48	18:20:14.691	from bus		L	1.1.4		0/1/30		6	6 Bit	Write	\$00
49	18:20:14.706	from bus		L	1.1.4		0/1/12		6	6 Bit	Write	\$00
50	18:20:14.784	from bus		L	1.1.2		0/1/19		6	6 Bit	Write	\$00
51	18:20:14.784	from bus		L	1.1.2		0/1/16		6	6 Bit	Write	\$00
52	18:20:14.784	from bus		L	1.1.4		0/1/10		6	6 Bit	Write	\$00
53	18:20:14.831	from bus		L	1.1.2		0/1/22		6	6 Bit	Write	\$00
54	18:20:14.831	from bus		L	1.1.4		0/1/11		6	6 Bit	Write	\$00
55	18:20:14.847	from bus		L	1.1.4		0/1/13		6	6 Bit	Write	\$00
56	18:20:14.925	from bus		L	1.1.2		0/1/16		6	6 Bit	Write	\$00
57	18:20:14.925	from bus	R	L	1.1.4		0/1/13		6	6 Bit	Write	\$00
58	18:20:14.925	from bus		L	1.1.2		0/1/14		6	6 Bit	Write	\$00
59	18:20:14.972	from bus		L	1.1.4		0/1/15		6	6 Bit	Write	\$00
60	18:20:15.003	from bus	R	L	1.1.2		0/1/14		6	6 Bit	Write	\$00



IDENTIFICACIÓN DE ERRORES

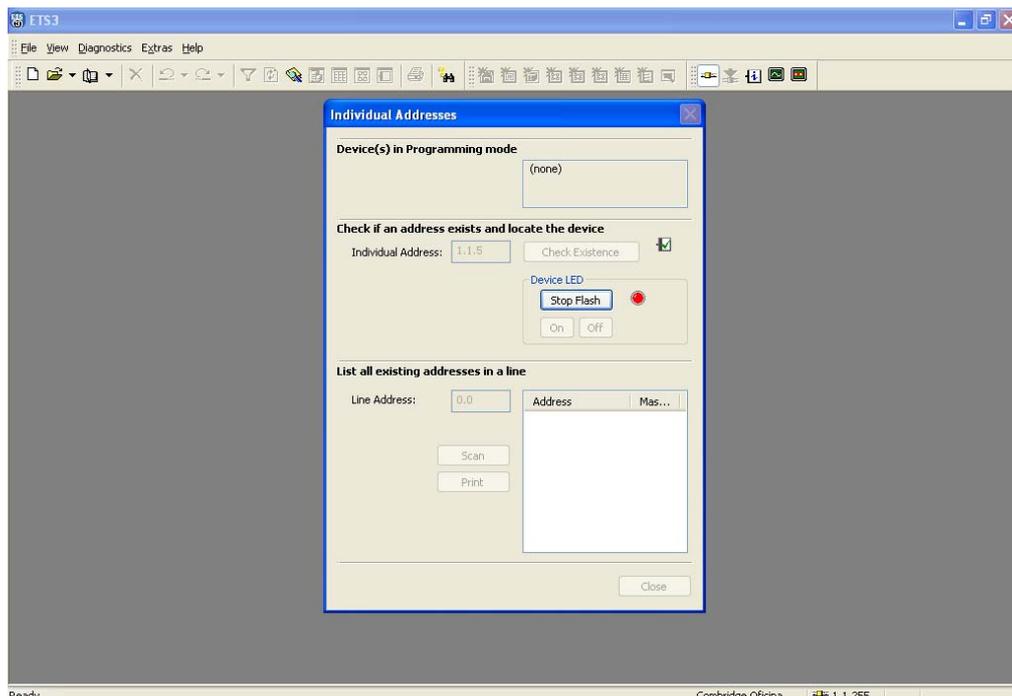
Es sumamente recomendable para el proceso de corrección de errores seguir un procedimiento sistemático. En primer lugar, debe descartarse la posibilidad de que el error se deba a un aparato la red eléctrica (230/400V) de la instalación completa (Ej.: bombilla defectuosa)

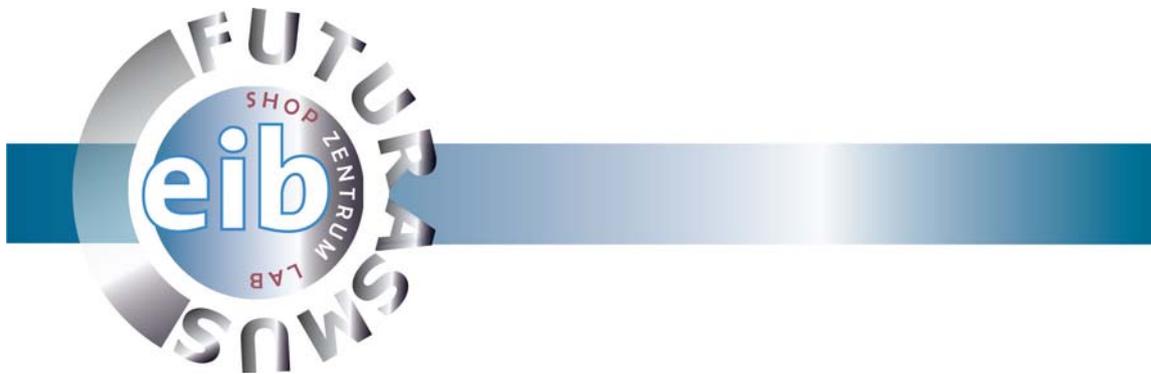
Tras la determinación de la función que no se puede ejecutar, empezaremos a buscar el error por el componente Bus emisor (sensor) y siguiendo, paso a paso, hasta el componente Bus receptor (actuador) para terminar subsanándolo.

POSIBLES ERRORES

Estas son las posibles causas de error en caso de que un componente Bus no conteste dentro de una línea:

- Rotura del cable de Bus
- Conexión incorrecta de la polaridad de un aparato bus
- Aparato preprogramado, instalado en una línea errónea
- Componente mal proyectado y/o mal parametrizado
- Componente mal programado
- Componente defectuoso





INCONVENIENTES DEL DIAGNÓSTICO CON ETS3

El mayor inconveniente de la detección de errores en instalaciones KNX utilizando las herramientas de diagnóstico incorporadas en el ETS3, es la necesidad de tener un PC funcionando continuamente en la instalación durante todo el tiempo en el que queramos analizar el comportamiento del BUS.

Si se trata de fallos que suceden continuamente, o que se provocan al pulsar realizar alguna función en concreto que conocemos, el problema es pequeño ya que podemos provocar el comportamiento anómalo en el bus cuando queramos y analizar los telegramas sólo en ese intervalo de tiempo, estando nosotros presentes.

Pero en cambio, a veces los errores se producen aleatoriamente una o dos veces cada mes, en momentos desconocidos, o a horas en las que no podemos estar presentes en la instalación. Esto supone tener que adquirir un PC dedicado exclusivamente a analizar el bus, ya que abandonar largos periodos de tiempo nuestro PC (con el que trabajamos habitualmente) en una instalación suele ser difícil ya que implica no poder utilizarlo durante ese periodo.

Además, en caso de disponer de un PC adicional para funciones de diagnóstico, tenemos que adquirir su correspondiente licencia de ETS3, incrementando el de la detección de errores considerablemente.

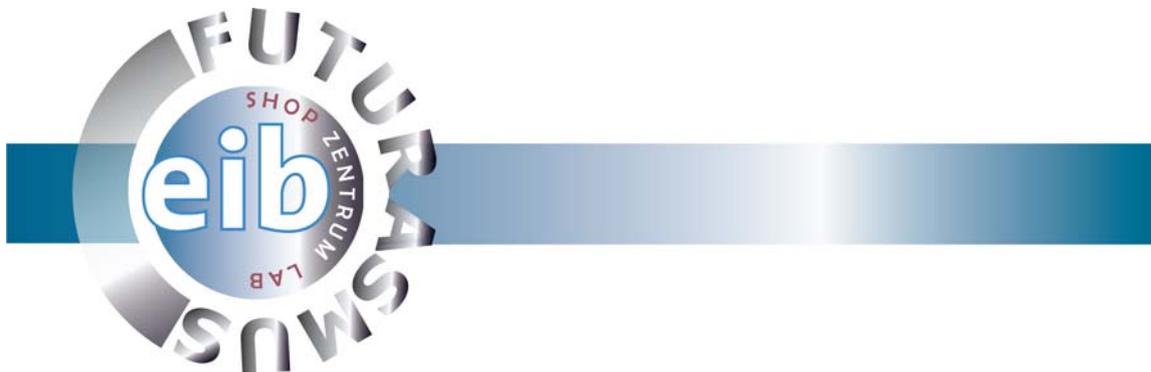
ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL BUS UTILIZANDO EL EIBAnalyzer

El EIBAnalyzer de b+b **elimina la necesidad de tener un PC** dedicado a diagnóstico de errores a tiempo completo en nuestras instalaciones. Se trata de un hardware en formato carril DIN, por lo que además su instalación se realiza de forma limpia y sencilla en el cuadro domótico.

Este componente analiza continuamente todo lo que acontece en el bus **y lo va almacenando en una memoria USB estándar**.

De esta forma, podemos abandonar la instalación y regresar después de que el fallo se haya vuelto a reproducir. Extraemos la memoria USB y ya podemos analizar su contenido con el software EIBDoktor (incluido al adquirir el producto).

Dada su facilidad de instalación y uso, este componente también se puede utilizar en proyectos recién terminados, registrando los telegramas los primeros días o semanas de uso de la instalación, para posteriormente poder revisarlos y comprobar que no hay telegramas inesperados.



CONTENIDO DEL PRODUCTO

- EIBAnalyzer DIN-rail mounted
- Memoria flash USB de 1GB
- Software EIBDoktor
- Documentación

PRECIO

	Ref.:	NOMBRE	P.V.P.
	E001- H003011	EIB-Analyzer	650,00 €