



INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN Y CONFIGURACIÓN

Bluetooth Next II

(instrucción disponible también en www.ac.com.pl)

ver. 1.2 2025-09-22



AC S.A.

15-181 Białystok, ul. 42 Pułku Piechoty 50

tel. +48 85 743 81 00

www.ac.com.pl | biuro@ac.com.pl

De contenidos

1. Datos técnicos.....	3
2. Destinación	3
3. Reglas de funcionamiento	3
4. Creación de conexión inalámbrica Bluetooth.....	3
5. Ejemplos de configuración de la aplicación Bluetooth en ordenadores PC	3
5.1. Software BlueSoleil de la empresa IVT	4
5.2. Software integrado con Microsoft Windows XP SP2/Vista	8
5.3. Software con licencia de la empresa Broadcom.....	12
5.4. Software integrado con Microsoft Windows 7.....	19
5.5. Software integrado con Microsoft Windows 8.....	25
5.6. Software integrado con Microsoft Windows 10.....	29
6. Autorización	32
7. Claves	32
8. Modo de trabajo	32
9. Descripción de problemas	34

1. Datos técnicos

Tensión de alimentación	12V ± 25%
Temperatura de trabajo	-40°C ÷ +85°C
Clase de estanqueidad	IP 40

2. Destinación

La interfaz permite combinar la conexión inalámbrica entre el controlador de inyección de gas y el ordenador PC equipado con el adaptador Bluetooth (incorporado o externo).

3. Reglas de funcionamiento

Para permitir la conexión y el intercambio de datos entre dos dispositivos a través de la tecnología inalámbrica Bluetooth, los dos dispositivos deben utilizar el mismo perfil Bluetooth. La conexión inalámbrica a través de la interfaz entre el controlador de inyección de gas y el ordenador PC usa el perfil del puerto serie*. El software adecuadamente configurado que funciona con el adaptador Bluetooth en el ordenador PC facilita un puerto serie virtual permitiendo transmisión inalámbrica entre estos dispositivos.

*La interfaz está basada en un dispositivo Bluetooth certificado *cuyo número está en la tabla:*

PRODUCTO	Número de certificado de Bluetooth
Bluetooth NEXT #2	B021281
Bluetooth NEXT #2.1	D039156

4. Creación de conexión inalámbrica Bluetooth

1. Asegurarse de que el dispositivo Bluetooth en el ordenador PC esté conectado y trabaje correctamente. A continuación conectar la interfaz Bluetooth al enchufe del cableado, girar la llave en el interruptor de encendido. Asegurarse de que el controlador de inyección de gas esté alimentado y trabaje.
2. Utilizando el software que trabaja con el dispositivo Bluetooth en el ordenador PC buscar el dispositivo llamado „Bluetooth Interface Next II”.
3. Emparejarlos utilizando la clave (ver [tabla](#) - capítulo 7).
4. Buscar el servicio Puerto serie facilitado por el dispositivo Interfaz Bluetooth.
5. Instalar el puerto serie virtual (COM) y/o unir el puerto serie virtual con el dispositivo Interfaz Bluetooth.
6. Definir el número del puerto serie. A través del puerto serie virtual obtenido conectarse al controlador de inyección de gas.

La manera de combinar la conexión inalámbrica Bluetooth entre la aplicación PC y el controlador de inyección de gas puede ser distinta en función del sistema operativo del ordenador PC, del fabricante del dispositivo Bluetooth en el ordenador PC y del software.

5. Ejemplos de configuración de la aplicación Bluetooth en ordenadores PC

Las instrucciones contienen ejemplos de configuración de conexiones inalámbricas del controlador de inyección de gas con el ordenador PC a través del dispositivo Interfaz Bluetooth para tres los más populares tipos de software que funcionan con la tecnología Bluetooth en ordenadores PC:

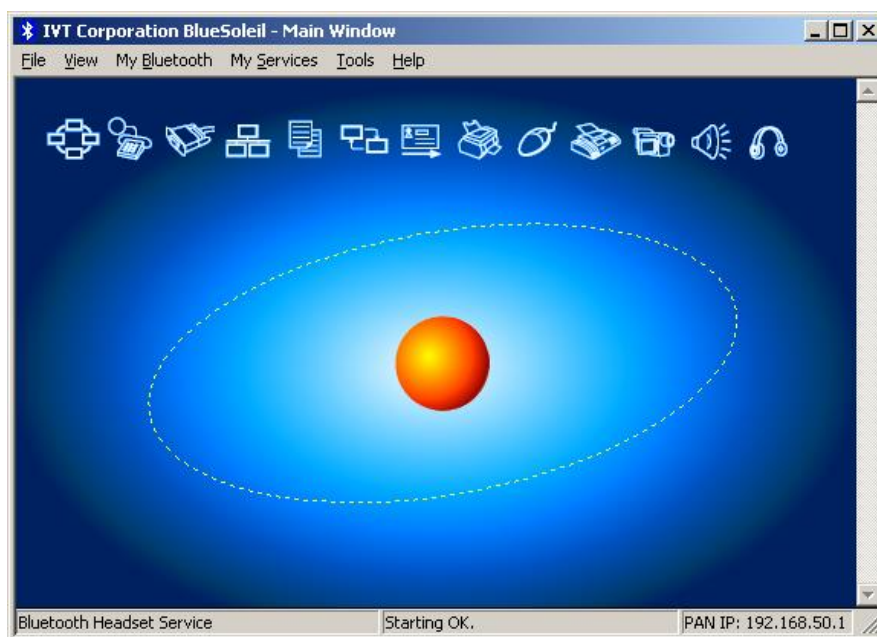
- Software BlueSoleil de la empresa IVT
- Software integrado con Microsoft Windows (disponible en el Windows XP SP2, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10)

- Software con licencia de la empresa BroadCom

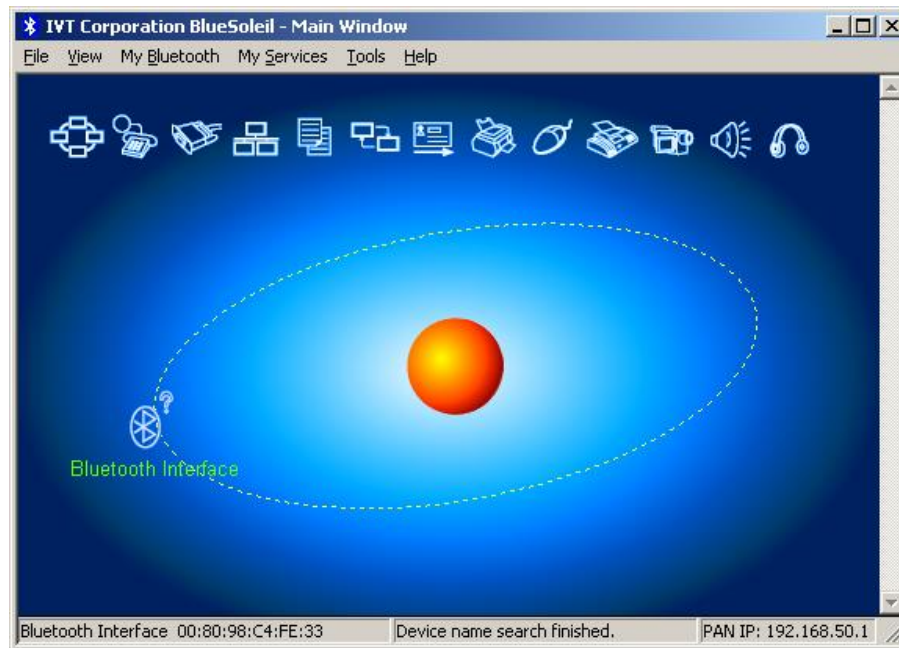
Dibujos que presentan los ejemplos pueden diferir en función de la versión del software y del sistema operativo del ordenador PC.

5.1. Software BlueSoleil de la empresa IVT

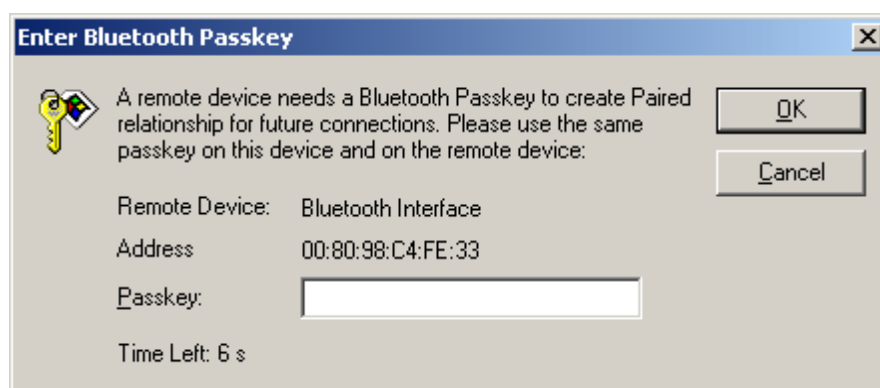
1. Arrancar la asistencia de búsqueda de dispositivos pinchando el símbolo de globo en la ventana principal de la aplicación. Alternativamente, la asistencia puede ser activada a través del menú My Bluetooth → Bluetooth Device Discovery.



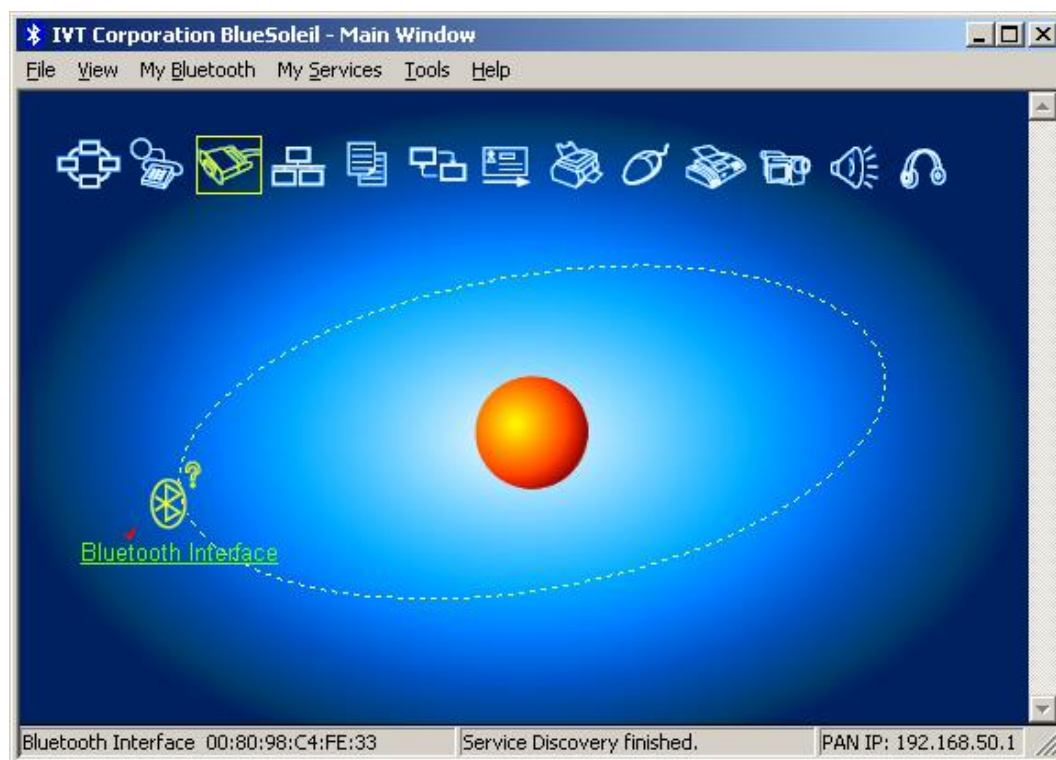
2. Al pasar unos segundos, alrededor del globo localizado en la parte central aparecerá el icono del dispositivo Interfaz Bluetooth detectado. Es preciso pinchar dos veces este símbolo para detectar el servicio puerto serie. Alternativamente, se puede utilizar la opción del menú My Bluetooth → Bluetooth Device Discovery.



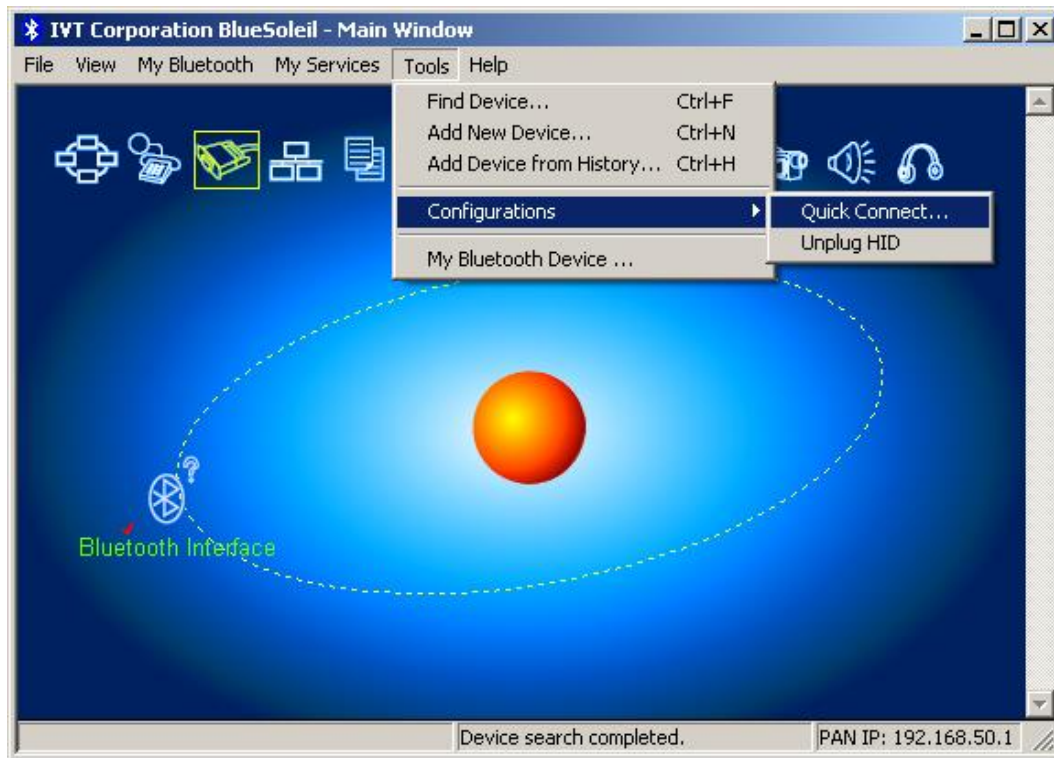
3. Si el dispositivo no ha sido emparejado antes, aparecerá un comunicado solicitando la clave. Es preciso poner (ver [tabla](#) - capítulo 7) y pinchar „OK”.



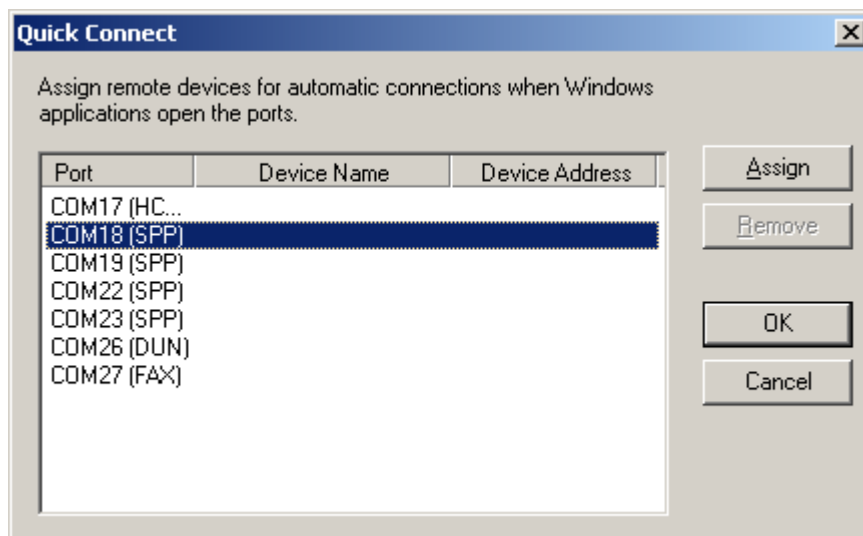
4. Una vez introducida la clave correcta en la parte superior de la ventana de la aplicación, iluminará el símbolo del enchufe que avisa que el dispositivo Interfaz Bluetooth funciona con el perfil del puerto serie.



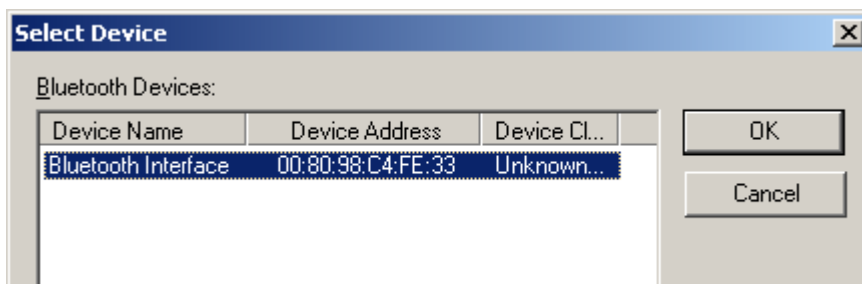
5. A continuación, es preciso seleccionar la opción de menú Tools → Configurations → Quick Connect.



6. La aplicación presentará la ventana con el listado de puertos COM virtuales. Es preciso seleccionar uno de los puertos marcados como SPP y presionar el botón „Assign”.

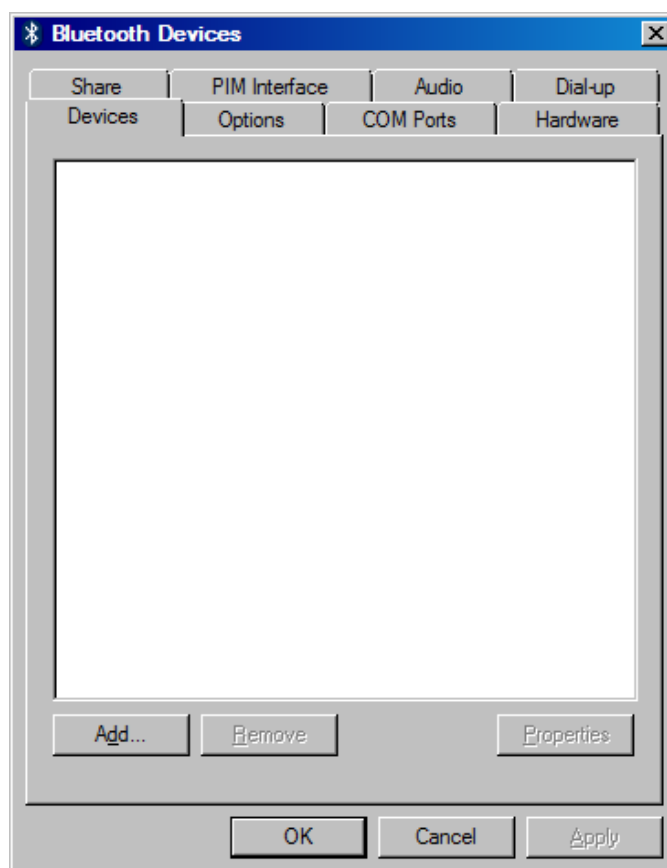


7. Aparecerá un listado de dispositivos Bluetooth del cual es preciso seleccionar el dispositivo marcado como „Bluetooth Interface” y pulsar „OK”. A partir de ahora es posible comunicarse de manera inalámbrica con el controlador de inyección de gas a través del puerto COM virtual seleccionado anteriormente.



5.2. Software integrado con Microsoft Windows XP SP2/Vista

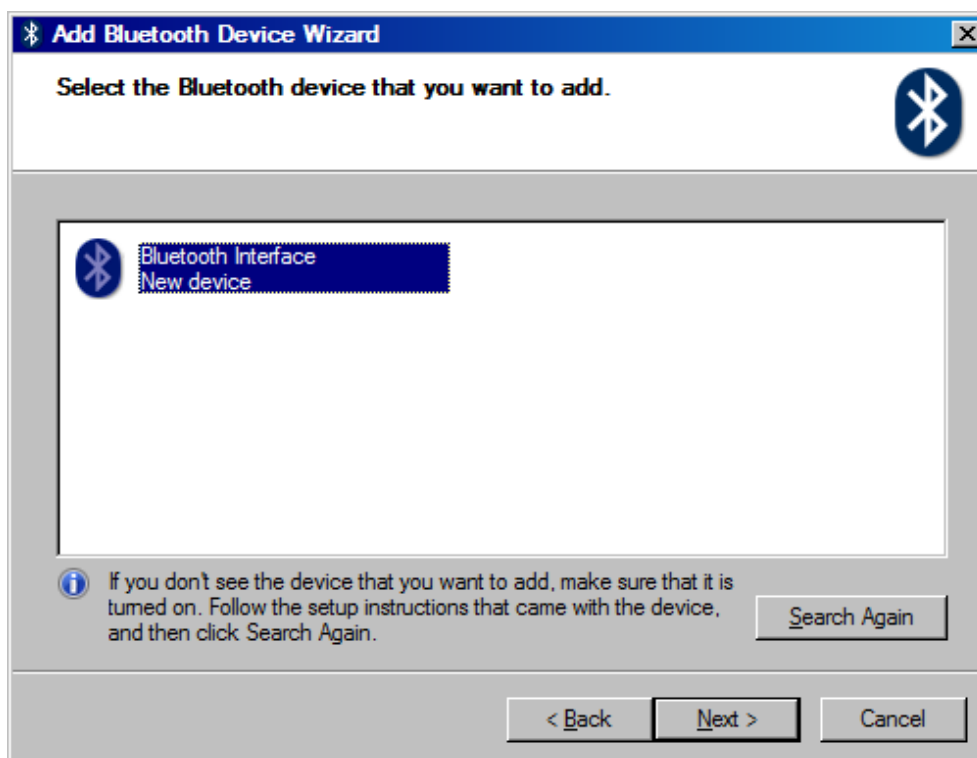
1. Presionando el botón „Add” empezar la búsqueda del dispositivo Interfaz Bluetooth.



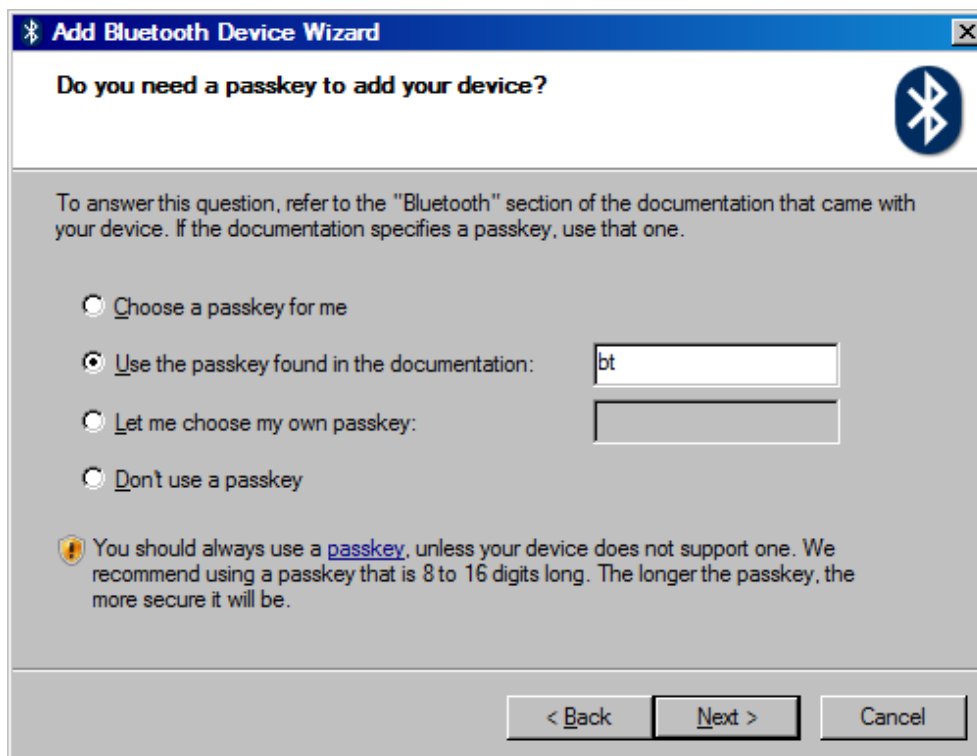
2. En el cuadro de diálogo marcar la opción „My device is setup and ready to be found”. Presionar el botón „Next”.



3. Una vez detectado el dispositivo Interfaz Bluetooth Next II, en la nueva ventana aparecerá el icono que simboliza este dispositivo con el nombre „Bluetooth Interface Next II”. Marcar con el ratón el dispositivo detectado y pulsar el botón „Next”.



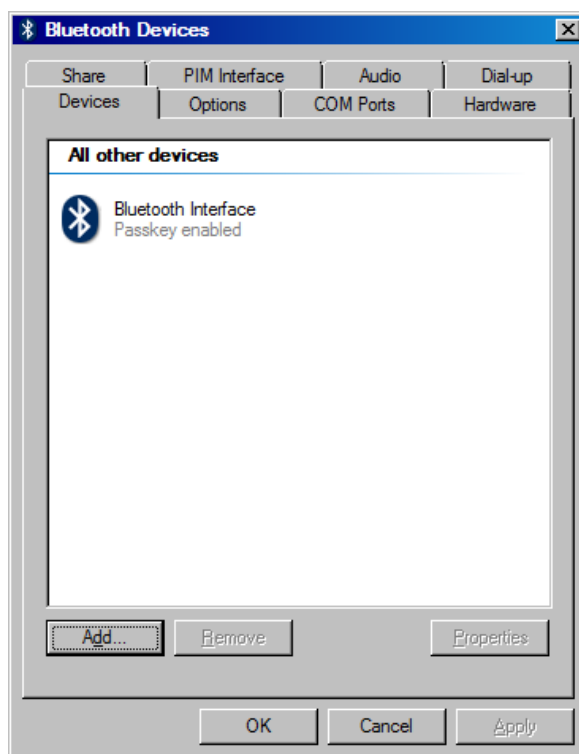
4. En el siguiente cuadro de diálogo seleccionar la opción „Use the passkey found in the documentation” y en el campo relacionado con esta opción teclear la clave (ver [tabla](#) - capítulo 7). Pulsar el botón „Next”.



5. A continuación, aparecerá la información sobre la configuración de los puertos virtuales COM. Pulsar „Finish”.

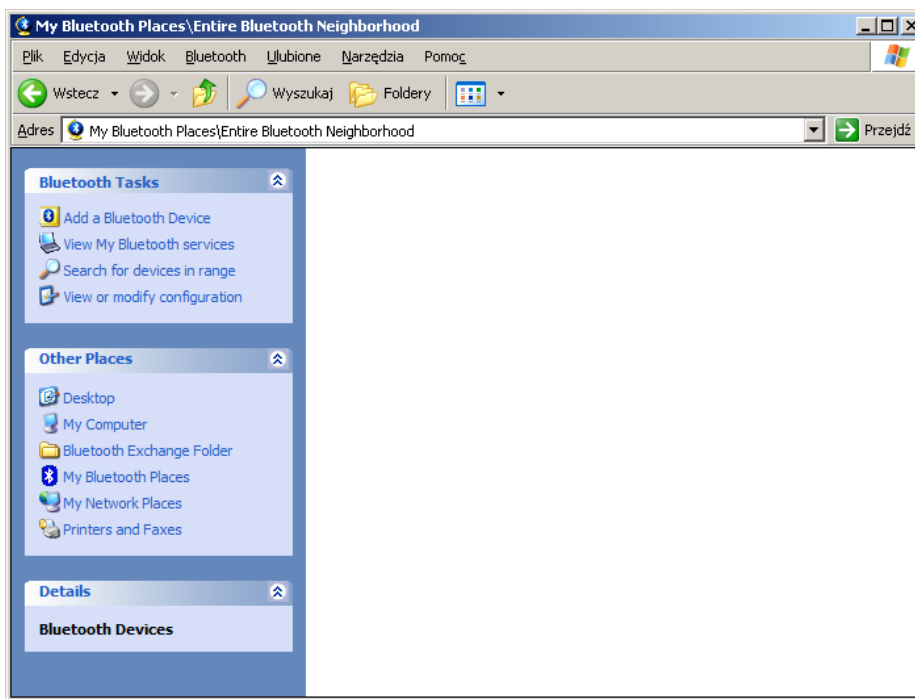


6. El dispositivo Interfaz Bluetooth ha sido configurado. Desde este momento es posible comunicarse vía inalámbrica con el controlador de inyección de gas a través del puerto virtual COM marcado como „Outgoing Port COM” (como en el dibujo en el paso anterior).

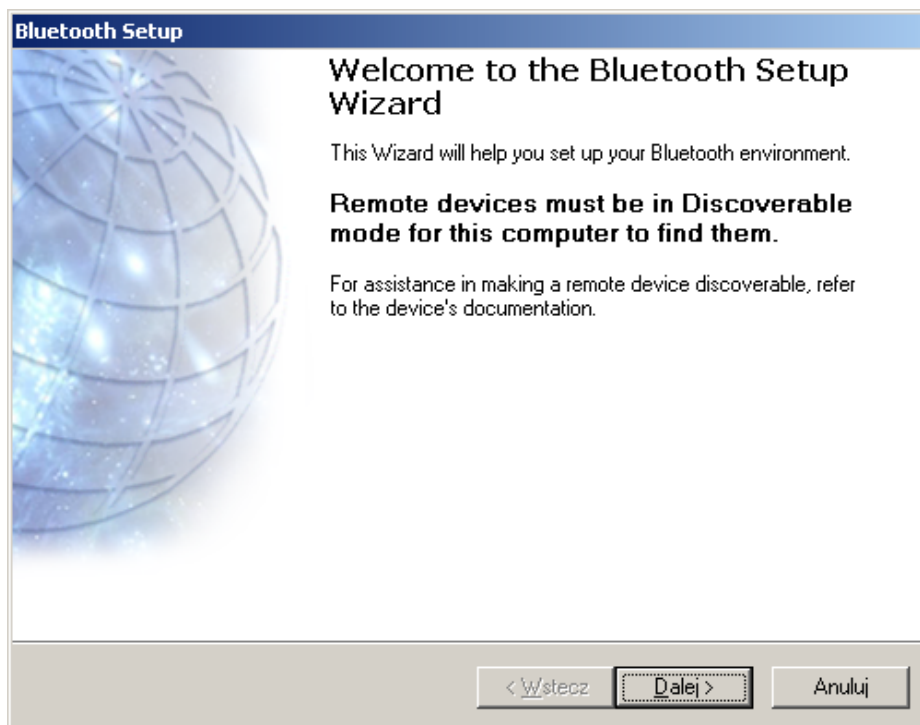


5.3. Software con licencia de la empresa Broadcom

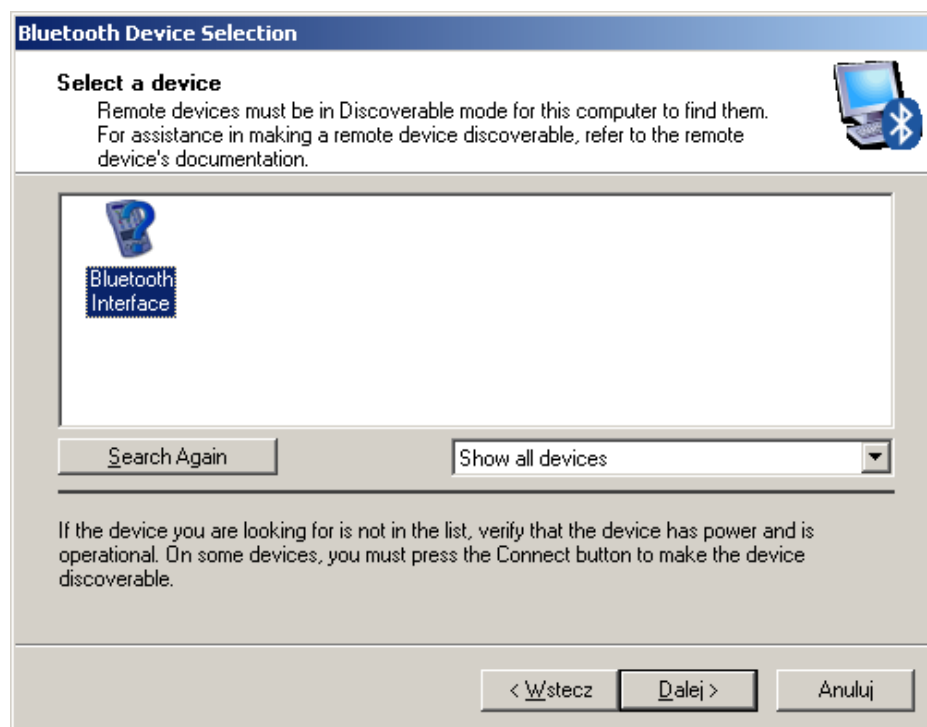
1. En la ventana „My Bluetooth places” pinchar la opción „Add a Bluetooth device” para iniciar el creador de instalación de dispositivos Bluetooth.



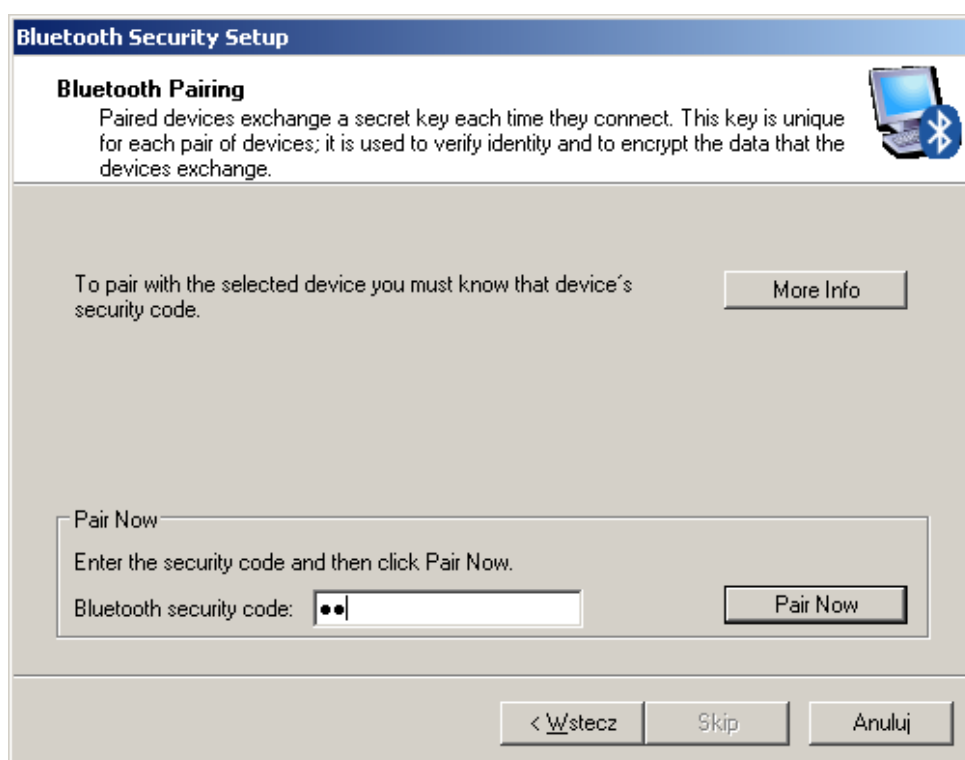
2. El creador iniciado presentará una ventana de bienvenida. Para continuar presiona el botón „Next”.



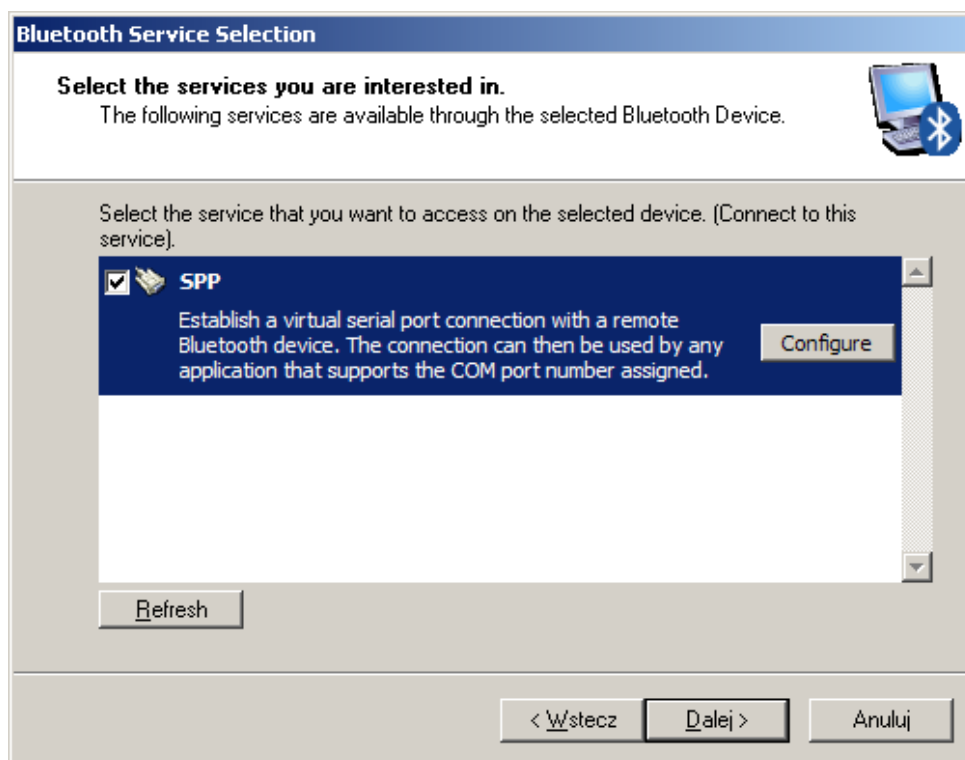
3. La aplicación empezará a buscar dispositivos en su alcance. Una vez detectado el dispositivo Interfaz Bluetooth Next II en una nueva ventana aparecerá el icono que representa este dispositivo. Es necesario marcar el dispositivo pinchando el icono indicado como „Bluetooth Interface Next II” y a continuación pulsar el botón „Next”.



4. La aplicación presentará un cuadro de diálogo con un campo en el cual es preciso marcar la clave (ver [tabla](#) - capítulo 7). Una vez introducido el código, es preciso pulsar el botón „Pair Now”.



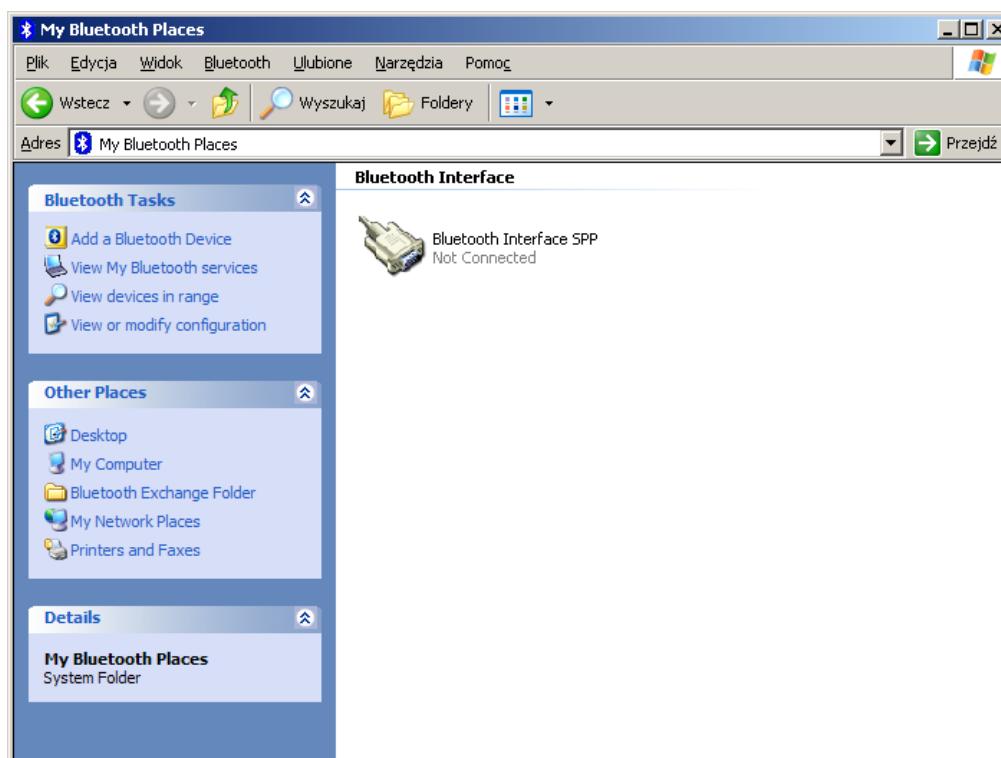
5. En la siguiente ventana es preciso marcar el servicio „SPP” y pulsar el botón „Next”. Empezará la instalación automática del puerto serie virtual.



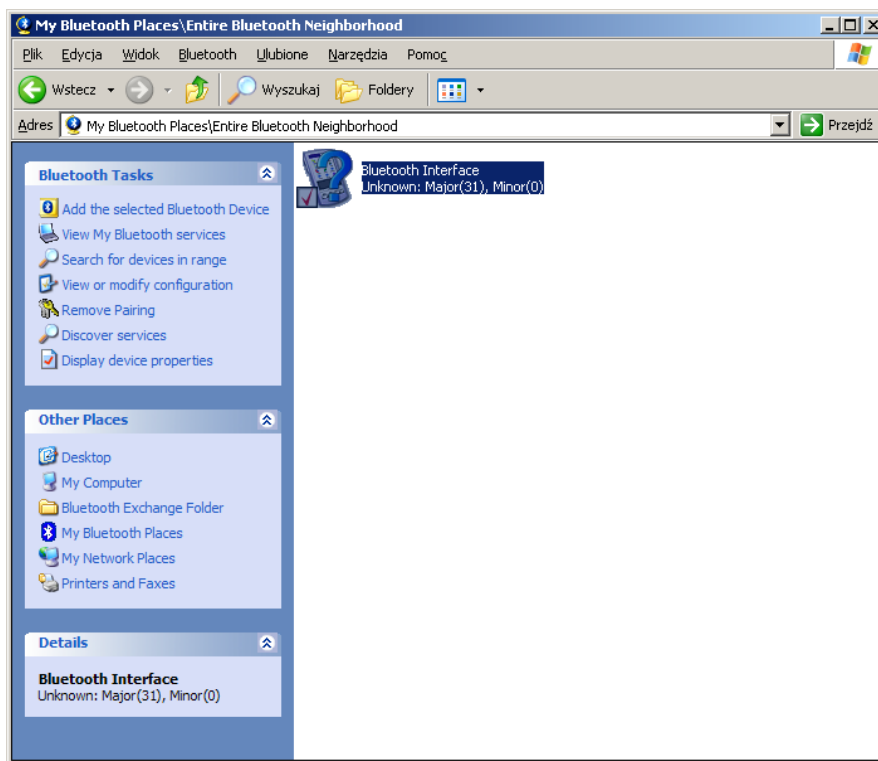
6. Después de la instalación correcta aparecerá la ventana resumen del trabajo del creador. Es necesario pulsar el botón „Finish”.



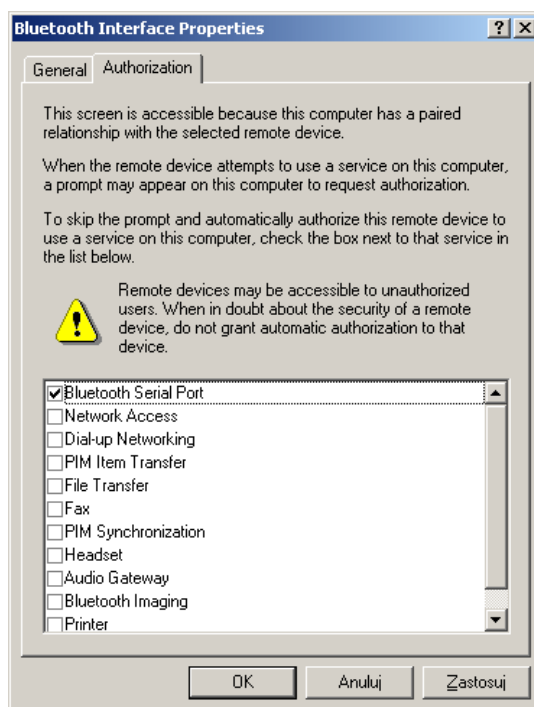
7. En la carpeta „My Bluetooth places” aparecerá el icono que representa la conexión inalámbrica a través del dispositivo Interfaz. Para configurar los parámetros de autorización es preciso pinchar la opción „View devices in range”.



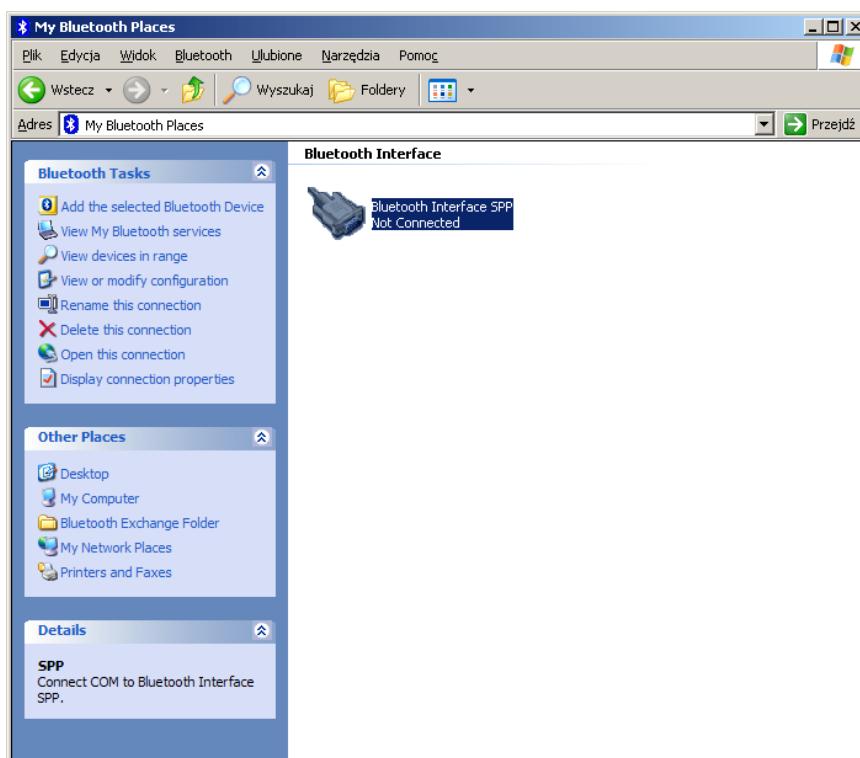
8. En la ventana „Entire Bluetooth Neighborhood” marcar el icono que representa el dispositivo „Bluetooth Interface Next II” y pinchar la opción „Display device properties”.



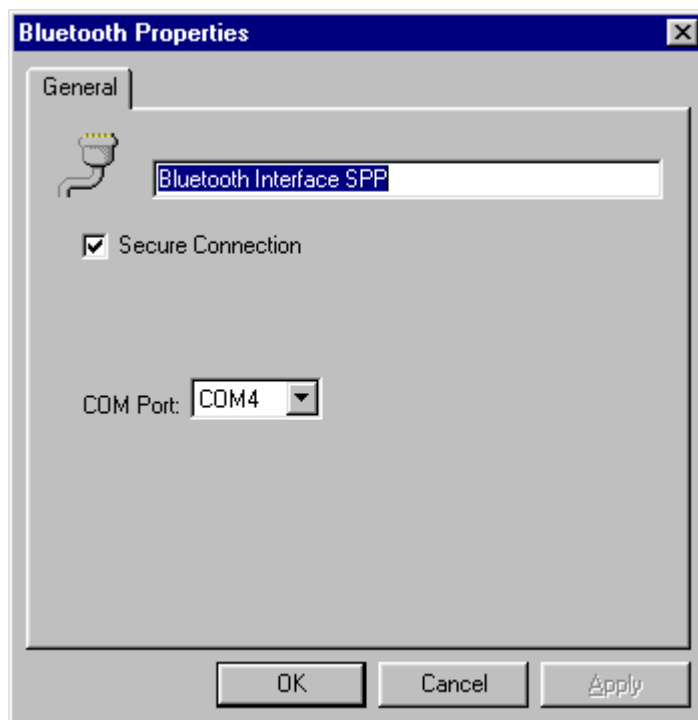
9. En el cuadro de diálogo „Bluetooth Interface Next II properties” seleccionar la pestaña „Authorization” y a continuación marcar en la lista ”Bluetooth Serial Port” Confirmar los cambios pinchando consecutivamente los botones „Apply” y „OK”. Volver a la ventana „My Bluetooth places”.



10. Pinchando marcar el icono que representa la conexión con el dispositivo Interfaz Bluetooth y a continuación seleccionar la opción „Display connection properties”, para definir el número del puerto COM que ha sido adjudicado a esta conexión.

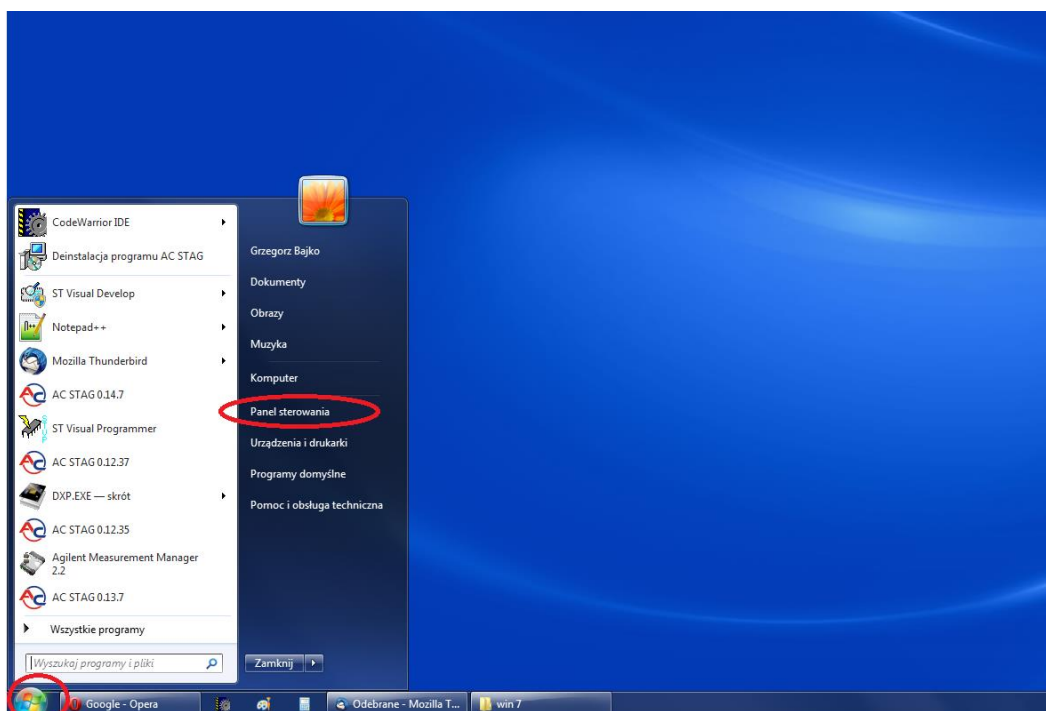


11. De la ventana que aparecerá, apuntar el número del puerto COM a través del cual a partir de ahora podrán comunicarse vía inalámbrica con el controlador de inyección de gas.

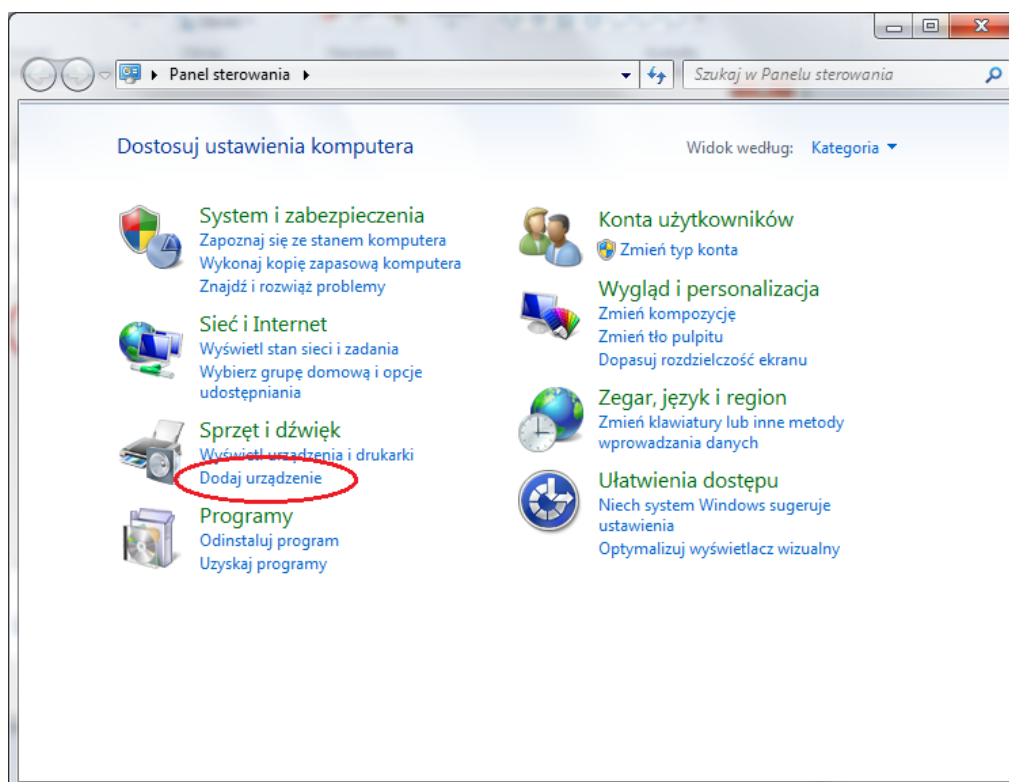


5.4. Software integrado con Microsoft Windows 7

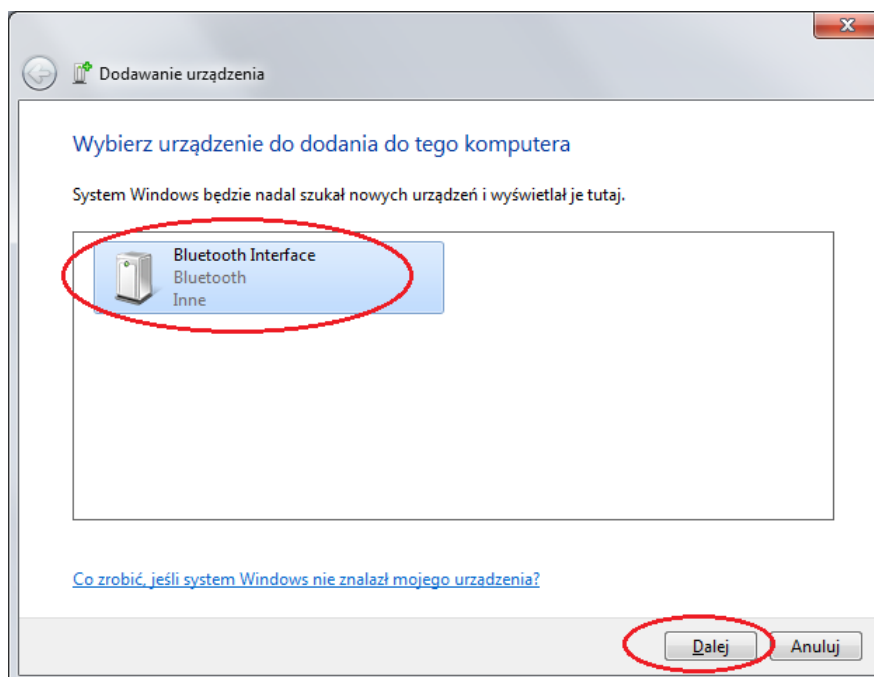
1. Una vez presionado: Inicio -> Panel de control



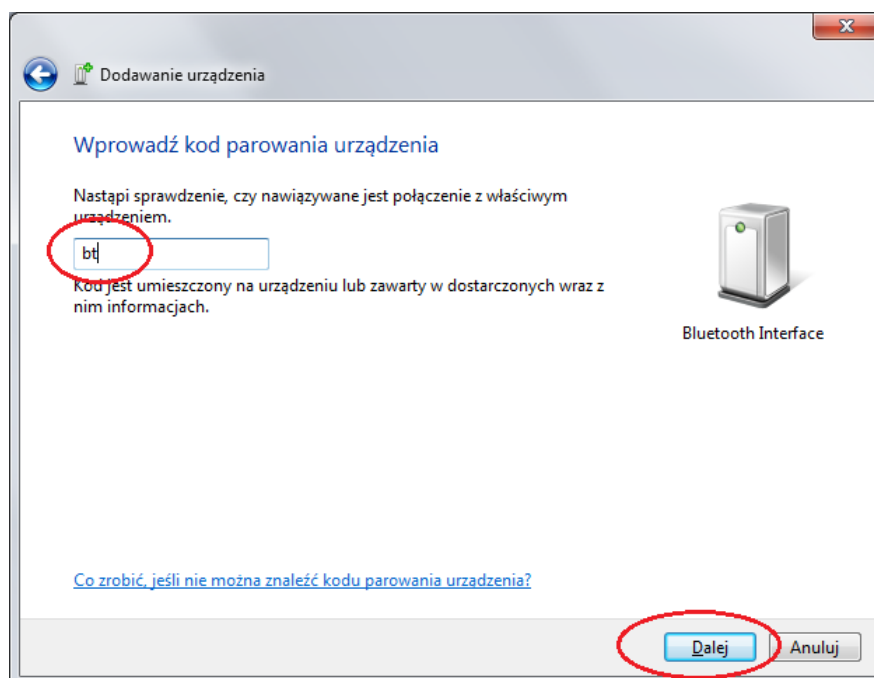
2. Seleccionamos la opción: "Agregar dispositivo".



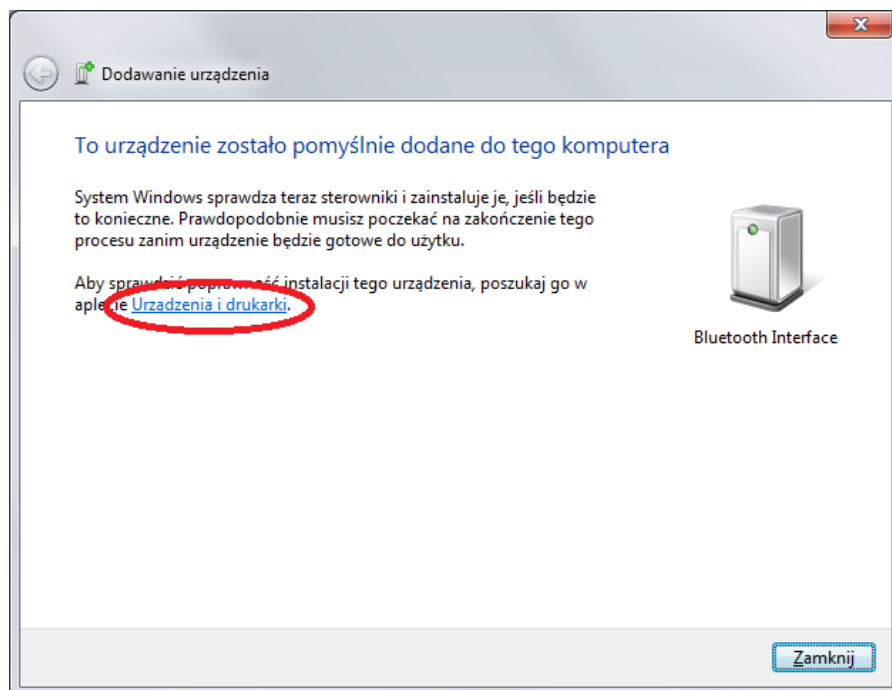
3. El sistema empezará la búsqueda de nuevos dispositivos. En cuanto aparezca el dispositivo "Bluetooth Interface Next II" es preciso marcar el dispositivo y pulsar sobre el botón "Siguiente".



4. A continuación aparecerá la ventana con un campo en el cual debe introducirse el código de emparejamiento del dispositivo. Una vez introducido el código (ver [tabla](#) - capítulo 7) pulsar sobre el botón "Siguiente".

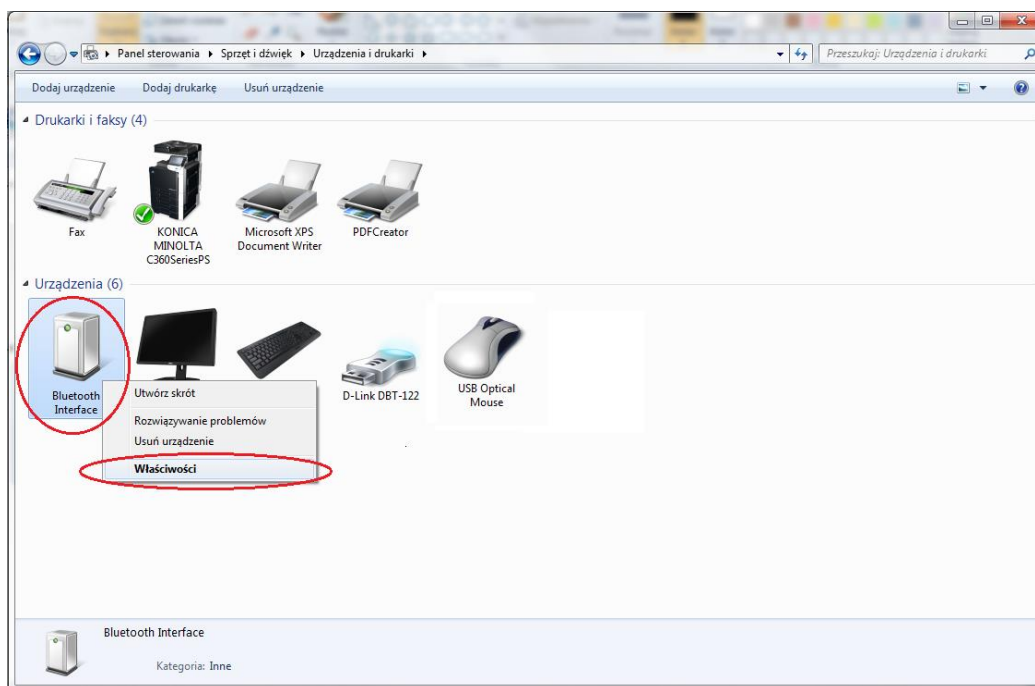


5. Una vez agregado el dispositivo con éxito el sistema debe presentar la ventana.

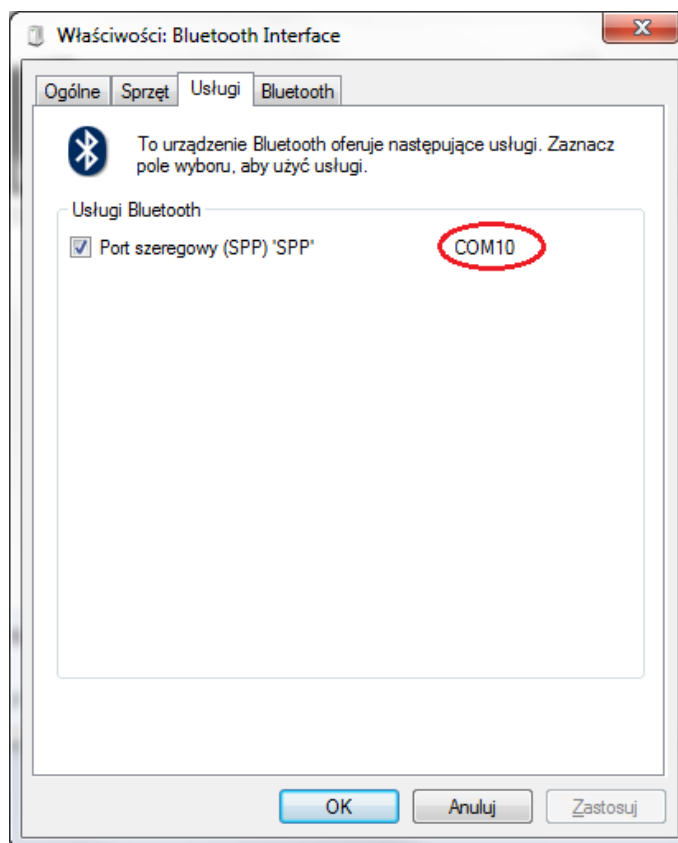


A continuación es preciso pasar a la ventana "Dispositivos e impresoras" pulsando sobre el enlace marcado o a través de: Inicio → Panel de control → Mostrar dispositivos e impresoras.

6. A continuación, en la ventana "Dispositivos e impresoras", es preciso pulsar dos veces sobre el dispositivo "Bluetooth Interface Next II" o colocar el ratón sobre el icono y pulsar el botón derecho y seleccionar "Propiedades"



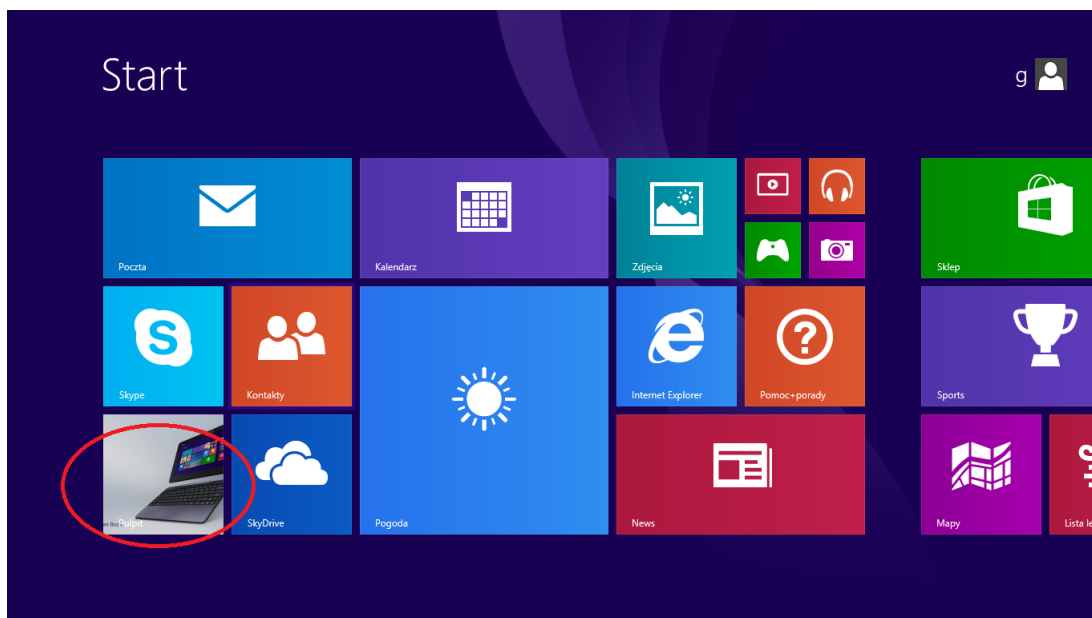
7. En la pestaña "Servicios" obtendremos la información cuál número del puerto COM ha sido asignado a la conexión a través de la cual a partir de ahora podrás comunicarte de manera inalámbrica con el controlador de inyección de gas.



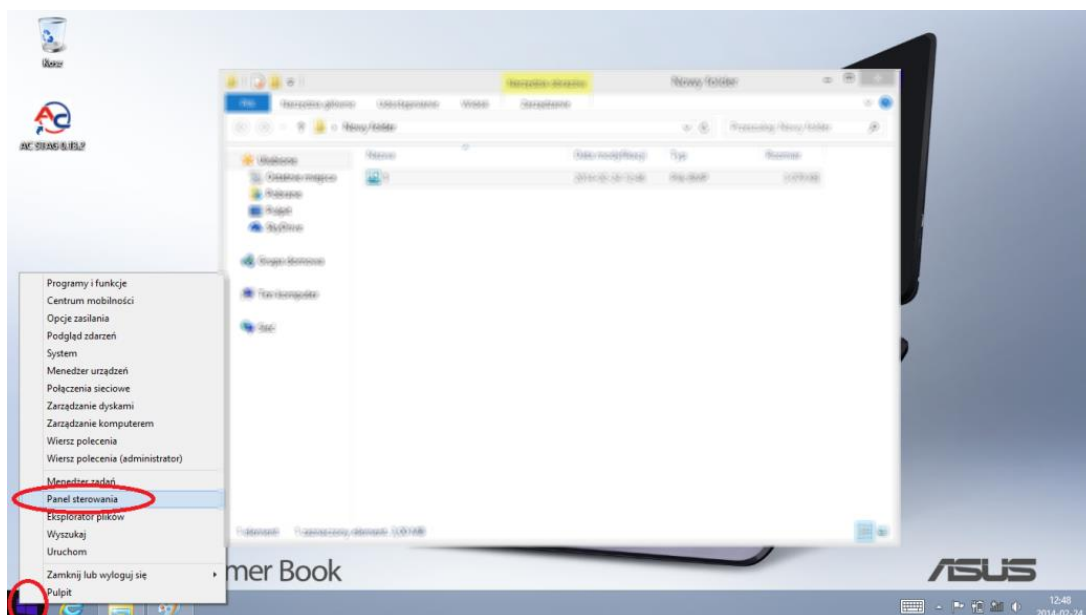
5.5. Software integrado con Microsoft Windows 8

En el sistema Windows 8 se puede agregar un dispositivo de dos maneras:

- 1) En la ventana principal, una vez ejecutado el sistema y presionado el icono "Escritorio" se abrirá la vista clásica del escritorio



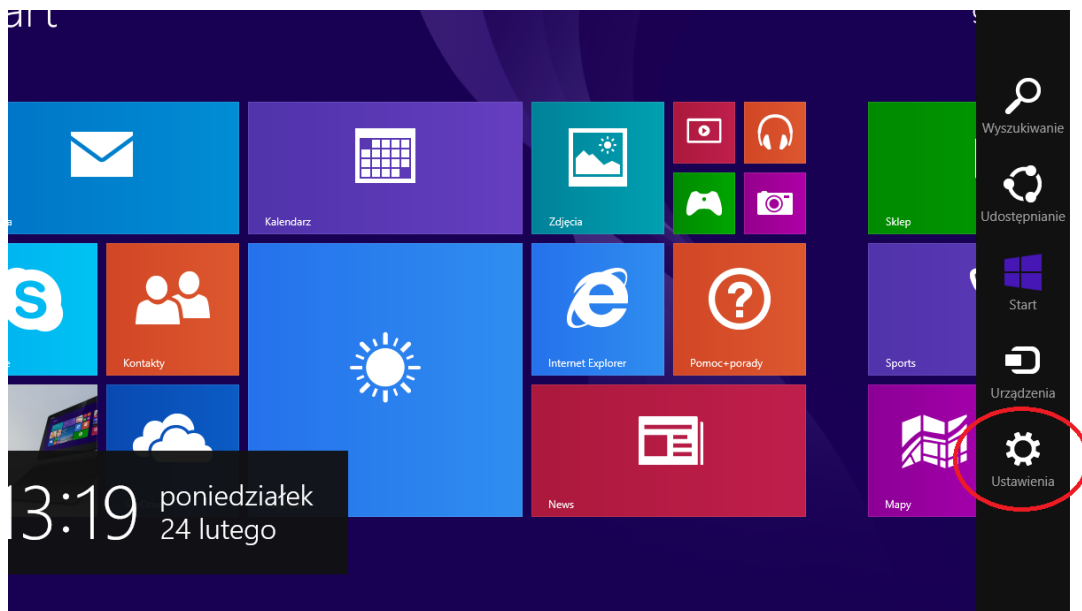
A continuación una vez colocado el indicador del ratón en la esquina inferior izquierda y pulsado el botón derecho es preciso seleccionar la opción - panel de control.



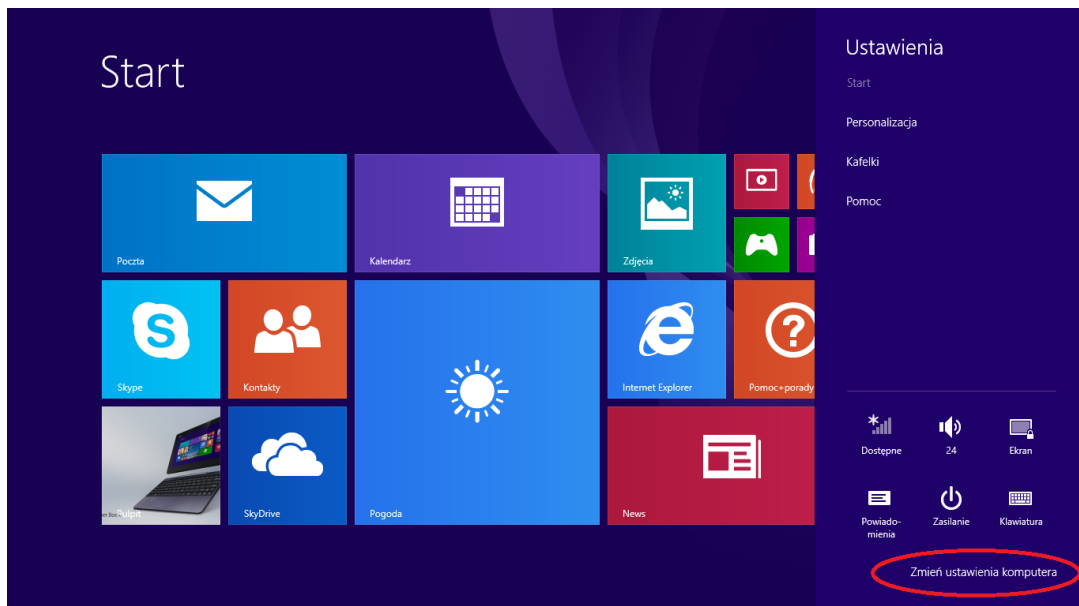
La vista de la ventana del panel de control es casi idéntica a la en el sistema Windows 7, por lo

que los siguientes pasos deben realizarse análogamente basándose en las instrucciones para ese sistema.

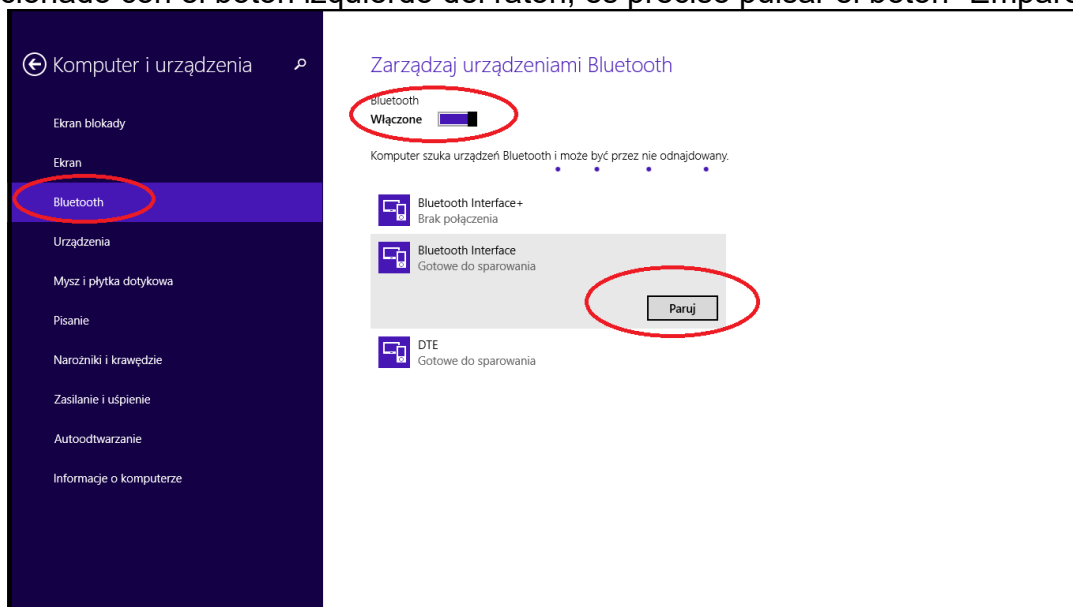
- 2) El otro método para agregar el dispositivo bluetooth en el sistema Windows 8 es seleccionar de la barra lateral en la ventana principal el icono "Configuración"



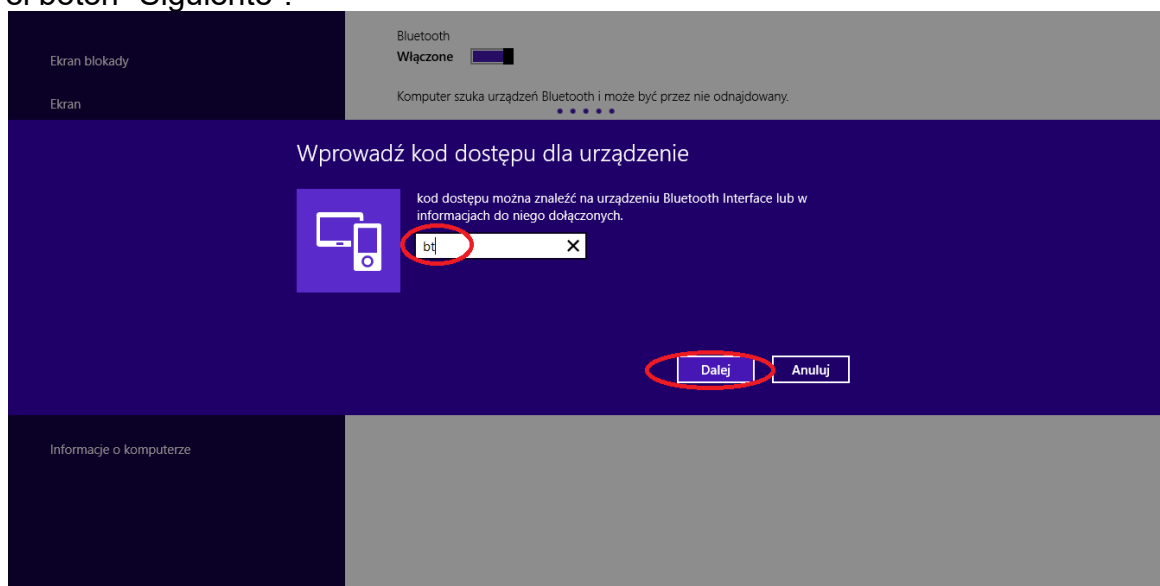
A continuación es preciso seleccionar la opción: "Cambiar configuración del equipo"



Una vez seleccionada del menú: "Ordenador y dispositivos" la opción: "Bluetooth" es preciso asegurarse de que la interfaz está activada de lo que nos informa el comunicado presentado al lado de la barra desplegable en la parte superior de la pantalla. Si la interfaz ha sido activada automáticamente, empezará la búsqueda de los dispositivos bluetooth. En cuanto aparezca el icono del dispositivo "Bluetooth Interface Next II" con el comunicado "Listo para emparejar", una vez seleccionado con el botón izquierdo del ratón, es preciso pulsar el botón "Emparejar".



A continuación es preciso introducir el código de acceso al dispositivo (ver [tabla](#) - capítulo 7) y pulsar el botón "Siguiendo".



Una vez realizado el emparejamiento con éxito, análogamente como en caso del sistema Windows 7, es preciso verificar el número del puerto COM asignado al dispositivo entrando en el Panel de control-> Mostrar dispositivos —> Bluetooth Interface Next II —>



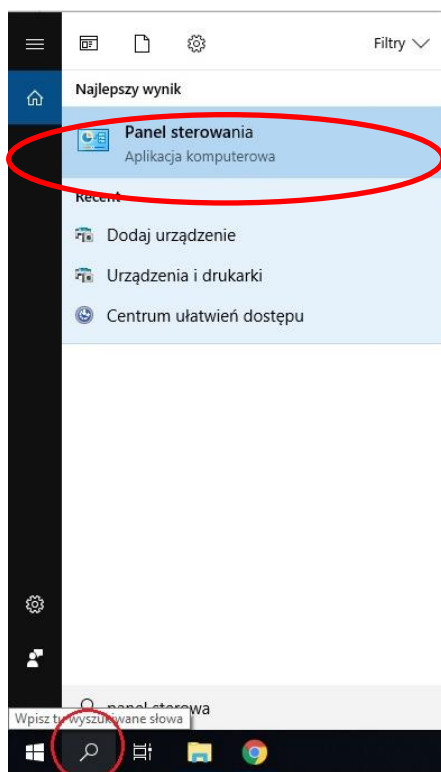
Propiedades

Servicios.

5.6. Software integrado con Microsoft Windows 10

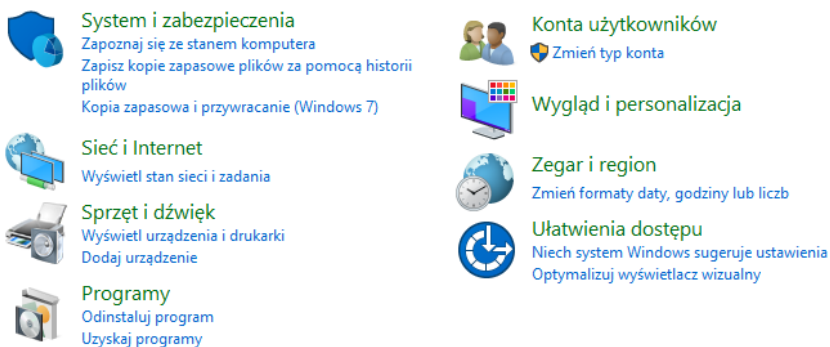
En el sistema Windows 10 se puede agregar un dispositivo de dos maneras:

1. Busque la opción "panel de control".



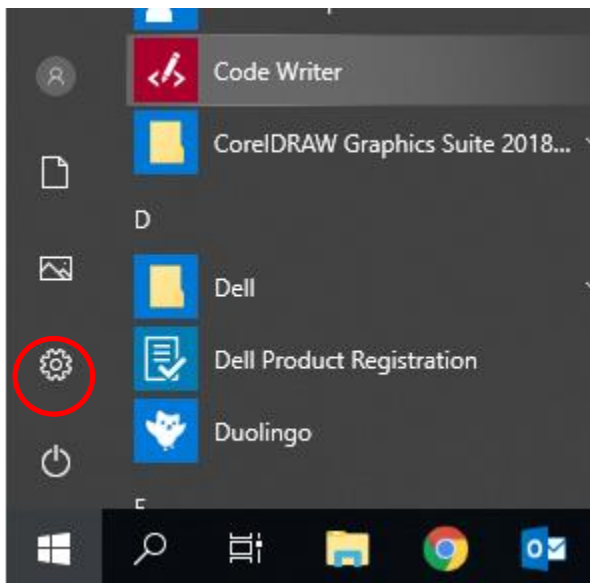
Luego, cuando mueva el puntero del mouse sobre el icono del panel de control y haga clic con el botón izquierdo del mouse, se abrirá una ventana.

Dostosuj ustawienia komputera

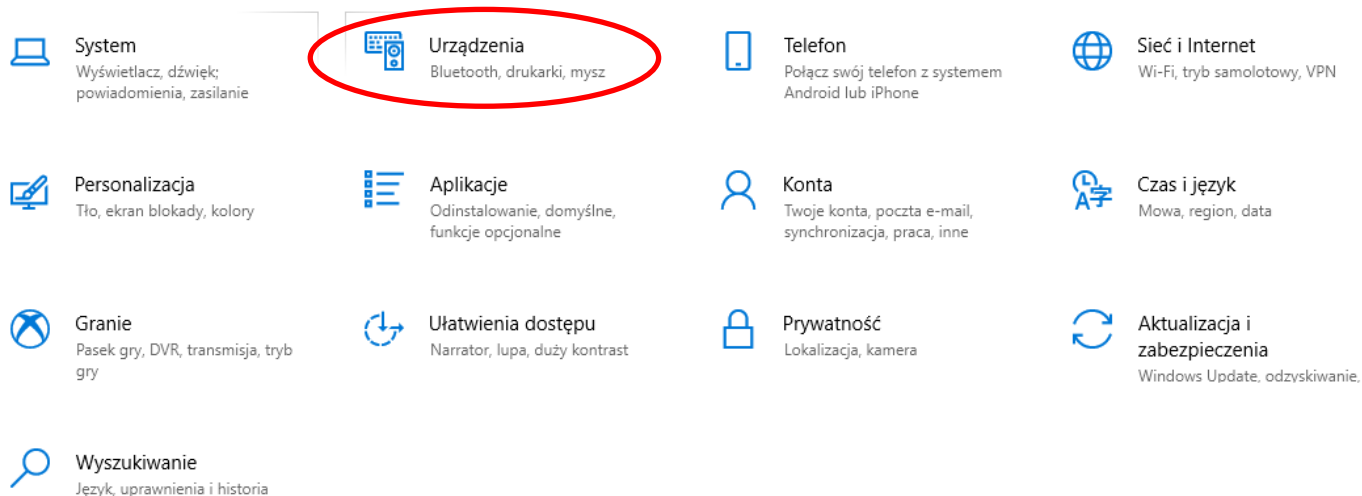
Widok według: **Kategoria** ▼

La vista de la ventana del panel de control es casi idéntica a la en el sistema Windows 7, por lo que los siguientes pasos deben realizarse análogamente basándose en las instrucciones para ese sistema.

2. La segunda forma de agregar un dispositivo bluetooth en Windows 10 es elegir desde el icono „Menú de inicio“ "Configuración".



Luego selecciona el ícono de "Dispositivos"



La vista de la ventana del „[Dispositivos](#)” es casi idéntica a la en el sistema Windows 8, por lo que los siguientes pasos deben realizarse análogamente basándose en las instrucciones para ese sistema.

6. Autorización

El primer intento de conexión del ordenador a través del módulo Bluetooth Interface Next II con el controlador de inyección de gas requiere la autorización. Una vez introducida correctamente la clave (ver [tabla](#) - capítulo 7) queda guardado el identificador del módulo bluetooth del ordenador y ya no será requerido en las conexiones posteriores. En caso de usar dispositivos que no cumplan los requisitos del estándar Bluetooth la clave de autorización puede ser requerida en cada conexión.

7. Claves

<i>PRODUCTO</i>	<i>Código de emparejamiento (clave)</i>	<i>Clave de autorización estándar</i>
Bluetooth NEXT #2	bt	stag
Bluetooth NEXT #2.1	1234	stag

8. Modo de trabajo

Directamente después de conectar el módulo **Interface Next II** en el cableado del controlador de inyección de gas los diodos LED en el dispositivo señalizan el modo de trabajo.



LED_1	LED_2	DESCRIPCIÓN	ANOTACIONES
No emite luz	No emite luz	Ausencia de la alimentación eléctrica	- Interruptor de encendido apagado, controlador "en espera". - Cableado, conector, controlador, etc. averiado.
Está parpadeando cada segundo	Encendido	Controlador detectado: - QBox, QNext, QMax - Diésel - 400 DPI - TAP	- Modulo Bluetooth NEXT II listo para ser conectado con la aplicación ACStag.
Encendido	Encendido	Controlador detectado: - STAG 4 - STAG 300	- Modulo Bluetooth NEXT II listo para ser conectado con la aplicación AcGasSynchro

Emiten luz cada segundo de forma alterna	El módulo BLUETOOTH requiere actualización del firmware	- La última actualización del firmware del módulo bluetooth terminó sin éxito. La ejecución de la aplicación ACStag debe causar que aparezca automáticamente la ventana con el comunicado sobre la necesidad de realizar la actualización.
--	---	--

9. Descripción de problemas

El ordenador no encuentra el dispositivo Bluetooth Interface Next II

1. Comprueba si Bluetooth Interface Next II está colocado en el conector en el cableado del controlador		
2. Verifica el estado del diodo LED azul en la interfaz		
2.1	diodo LED está apagado	Comprueba si la llave en el interruptor de encendido está girada
2.2	diodo LED no parpadea, emite luz continua	Si el diodo LED emite luz continua esto significa que está establecida una conexión activa con la interfaz por otro usuario. Con fin de interrumpir la conexión saca e inserta de nuevo la interfaz en el conector en el cableado del controlador.
R	diodo LED parpadea	Comprueba si el módulo bluetooth en el ordenador está activo.
		Apaga y vuelve a activar el adaptador bluetooth en el ordenador.

Ha fallado el emparejamiento del dispositivo Bluetooth Interface Next II con el ordenador

1. Comprueba si en el teclado del ordenador no está presionada la tecla CAPS LOCK y si la contraseña introducida es correcta. Al insertar el código de emparejamiento se reconoce el tamaño de la letra.
2. Intenta eliminar de la lista de dispositivos emparejados uno de ellos. En caso del software suministrado por los fabricantes de algunos ordenadores portátiles existe un límite del número de dispositivos emparejados.

La transmisión de datos es inestable o se pierde la conexión

1. La aplicación se comunica con el controlador pero las pestañas del programa y los parámetros se muestran con mucho retraso 2. Aparece el comunicado: „La conexión con el controlador ha sido perdida”	En caso de algunos ordenadores portátiles el módulo WiFi y Bluetooth se comparten y el funcionamiento simultáneo de los dos módulos puede disminuir la velocidad de transmisión a través de la interfaz bluetooth. Intenta desactivar la tarjeta de red inalámbrica WiFi
	Intenta disminuir la distancia entre el ordenador y Bluetooth Interface Next II. Es preciso tener en cuenta de que la fuerza de la señal depende también de la calidad del módulo bluetooth en el ordenador. Si la distancia en la cual la conexión es estable es pequeña intenta utilizar un módulo externo bluetooth conectado al puerto USB.
	En caso de ordenadores portátiles, comprueba si en las opciones de alimentación en modo de ahorro de energía el sistema no desconecta o no limita el consumo de la corriente tomada por el módulo bluetooth incorporado.