

Conettix ITS-D6686-UL



ES | Manual de instalación
Ethernet Network
Adapter



BOSCH

Marcas comerciales

Todos los nombres de productos de software y hardware utilizados en este documento pueden ser marcas comerciales registradas y deben tratarse en consecuencia.

Copyright

Este documento es propiedad intelectual de Bosch Building Technologies, Inc. y está protegido mediante copyright. Reservados todos los derechos.

1.0 Introducción

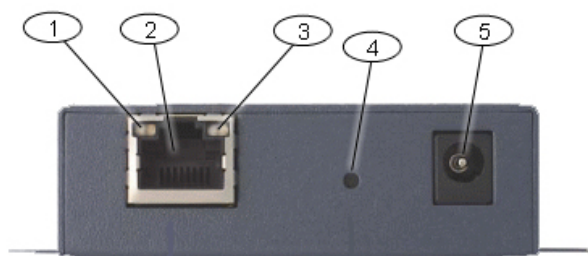
El adaptador de red Ethernet Conettix D6686 es un adaptador de red de dos canales que admite direcciones IP de entornos IPv4 e IPv6. Es posible incluir en las instalaciones en red siempre que solo se utilice con una estación de recepción central D6600 o dos canales configurados cuando se utiliza con una configuración de estación de recepción central D6600 de respaldo.



Siga estas instrucciones para evitar la posibilidad de daños para el operador o el equipo.

1.1 Interfaz de red

Figura 1: Alimentación/Ethernet



- 1- LED de enlace Ethernet
- 2- Conector Ethernet RJ45
- 3- LED de actividad Ethernet
- 4- Patilla de restablecimiento
- 5- Enchufe de alimentación

1.2 Interfaz serie

Figura 2: Interfaz de red D6686



- 1- LED de alimentación/diagnóstico
- 2- Puerto serie 2 (DTE): opcional (utilice el cable suministrado si es necesario)
- 3- Puerto serie 1 (DTE): utilice el cable nulo suministrado

1.3 LED

Tabla 1: LED del D6686

LED	Descripción
Alimentación/diagnóstico (azul)	Encendido fijo: alimentación correcta Parpadeo x2: no hay respuesta de DHCP Parpadeo x2: menú de configuración activo
Actividad serie RX 1 (verde)	Apagado: no hay actividad de datos Parpadeante: datos recibidos por el D6686 a través del canal 1
Actividad serie TX 1 (amarillo)	Apagado: no hay actividad de datos Parpadeante: datos transmitidos por el D6686 a través del canal 1
Actividad serie RX 2 (verde)	Apagado: no hay actividad de datos Parpadeante: datos recibidos por el D6686 a través del canal 2
Actividad serie TX 2 (amarillo)	Apagado: no hay actividad de datos Parpadeante: datos transmitidos por el D6686 a través del canal 2
Enlace Ethernet (LED bicolor situado a la izquierda)	Apagado: no hay enlace Ethernet establecido Amarillo fijo: enlace Ethernet 10 Mbps establecido Verde fijo: enlace Ethernet 100 Mbps establecido
Actividad Ethernet (LED bicolor de la derecha)	Apagado: no hay actividad de datos Amarillo fijo: actividad de datos semidúplex Verde fijo: actividad de datos en dúplex completo

2.0 Instalación

2.1 Todas las instalaciones

Instale el receptor/pasarela de comunicaciones Conettix D6600 de acuerdo con las normas NFPA 70, NFPA 72 y las autoridades locales competentes.

El ITS-D6686-UL es apto para la señalización protectora de la central receptora si se instala y se utiliza conforme con NFPA 72 y ANSI/NFPA 70. Los límites de la instalación de estaciones de recepción central de comunicadores de alarma digitales (DACR) están bajo la jurisdicción de la autoridad local competente.

Los equipos entre los módulos de interfaz Ethernet y el dispositivo ITS-D6686-UL deben ser equipos de tecnologías de la información (ITE) homologados conforme a UL.

Para cumplir con la norma UL, asegúrese de que se cumplen los requisitos siguientes:

- Monte el ITS-D6686-UL, el equipo de interfaz de red ITE y el D6600 al que está conectado en un rack de 19" estándar.
- Conecte el ITS-D6686-UL a una toma eléctrica situada en el interior del mismo rack con el D6686 y el D6600.
- Instale el ITS-D6686-UL en el mismo rack que el D6600 y a menos de 6 m (20 pies) del D6600.
- Los cables serie Ethernet y RS-232 no pueden superar los 6 m (20 pies) de longitud.
- Utilice un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) cuando se utilice el ITS-D6686-UL en sistemas de señalización de protección contra incendios homologados conforme a UL (UL864).
- Utilice el transformador suministrado (Group West/número de referencia: 48D-12-900).

2.2 Montaje del módulo D6686

Monte el D6686 en un riel u otro lugar suministrado por el usuario detrás del D6600 al que se vaya a conectar. Consulte la *Figura 3*.

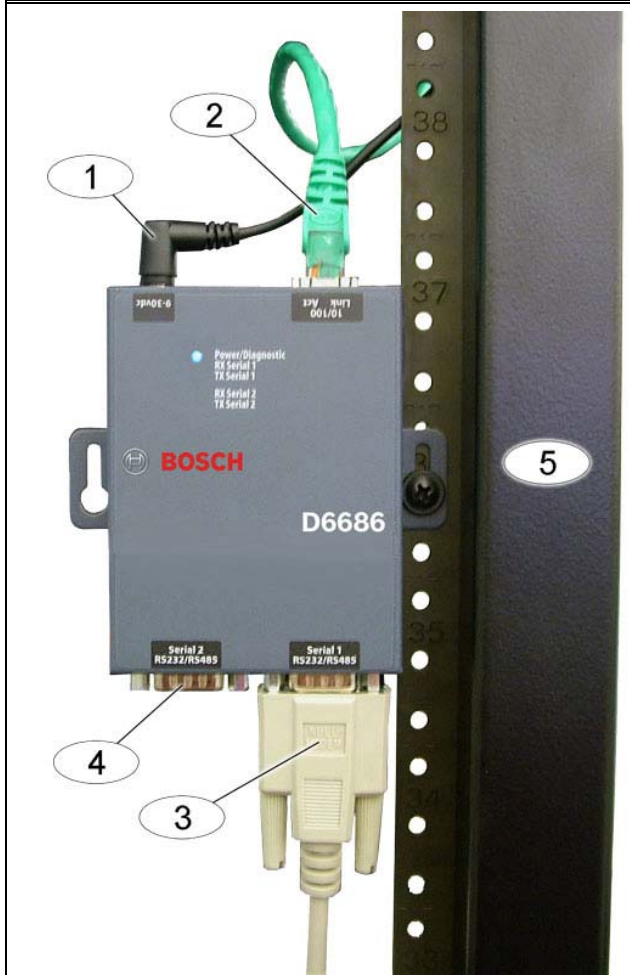
2.3 Conexión del D6686

Conecte el D6686 de la forma siguiente:

- Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente disponible.
- Conecte el cable Ethernet a un conmutador de red.
- Conecte el cable serie RS-232 al puerto serie.
Consulte la *Guía de instalación y funcionamiento de D6600/D6100IPv6, sección Comunicación con la red*, (N.º de ref.: 4998122704) para aplicaciones que utilicen ambos puertos serie.

Consulte la *Figura 3*.

Figura 3: Conexiones del D6686



- 1 – Cable de alimentación
- 2 – Cable Ethernet
- 3 – Cable serie RS-232 (puerto serie 1)
- 4 – Puerto serie 2 (vacío)
- 5 – Rack de montaje estándar de 19"

3.0 Configurar y programar el D6686

3.1 Dirección IP predeterminada de fábrica

De forma predeterminada, el D6686 utiliza DHCP para obtener una dirección IP. La unidad necesita una dirección IP estática. Para obtener más información, consulte las *secciones* 3.2, 3.3 y 3.4.

3.2 Identificar la dirección MAC de hardware

1. Compruebe que el D6686 esté bien instalado, conectado y alimentado. Consulte la *sección 2.0 Instalación* en la página 4.
2. Busque la dirección de control del acceso a medio (MAC), o de hardware, del D6686.

La dirección MAC está codificada en el D6686 durante la fabricación y no se puede cambiar. Esta dirección tiene una longitud de 6 bytes (12 dígitos) y se encuentra en una etiqueta del D6686, con el formato "xx-xx-xx-xx-xx".



3. Anote la dirección MAC y consérvela como referencia.

3.3 Obtener una dirección IP

Proporcione la dirección MAC del D6686 al administrador de red del sitio, quien asignará una dirección IP para el D6686.

Una dirección IP es un identificador para un equipo o dispositivo en una red de protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet (TCP/IP). Las redes utilizan los mensajes de enrutamiento del protocolo TCP/IP en función de la dirección IP del destino. El formato de una dirección IP en IPv4 es una dirección numérica de 32 bits que se escribe en forma de cuatro números o campos separados por puntos. Cada número puede ser de 0 a 255. El formato de una dirección IP en IPv6 es una dirección numérica de 128 bits escrita como ocho grupos de cuatro dígitos hexadecimales separados por dos puntos.

Por ejemplo, 190.200.128.111 podría ser una dirección IPv4 y 2001:0db8:85A

3:0042:0000:8a2e: 0370:7334 podría ser una dirección IPv6. En una red aislada, es posible asignar direcciones IP de forma aleatoria, siempre que todas sean distintas. Sin embargo, para conectar una red privada a Internet es necesario utilizar direcciones IP registradas (denominadas direcciones de Internet) para evitar duplicados. Por lo general las direcciones IPv6 se asignan mediante DHCP en la red. El D6686 admite esquemas de direccionamiento IPv4 o IPv6 o ambos a la vez.

3.4 Usar el D6200 para configurar el D6686

Bosch Building Technologies, Inc. recomienda leer toda esta sección antes de continuar.

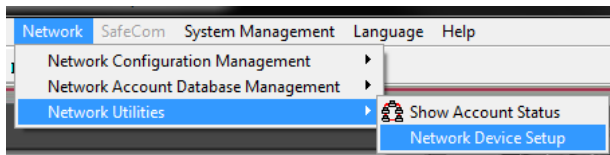


Para acceder al programa de configuración, asegúrese de que el D6686 y el PC que vaya a usar para la configuración estén conectados directamente mediante un cable Ethernet.

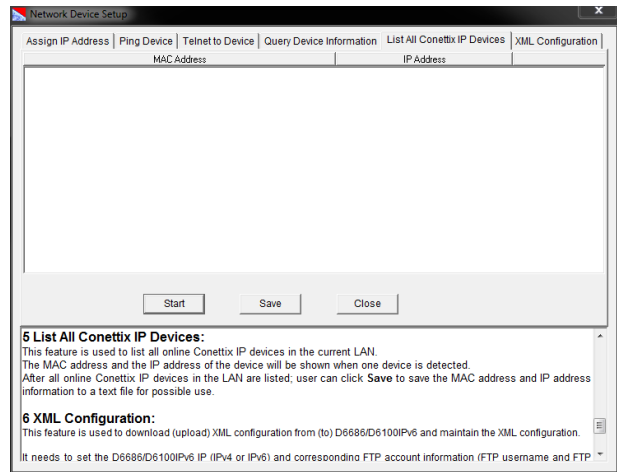
Compruebe que el PC que vaya a usar para configurar el dispositivo esté configurado para utilizar DHCP y obtener una dirección IP. En cuanto se conecte directamente al D6686, obtendrá una dirección IP automática.

El software D6200 es el método recomendado para programar dispositivos de red. Consulte la sección 3.5 Descripción de la programación del D6600 en la página 10 y la sección Utilidades de red de la Guía de instalación y funcionamiento del software de programación D6200 (N.º de ref.: 4998154991).

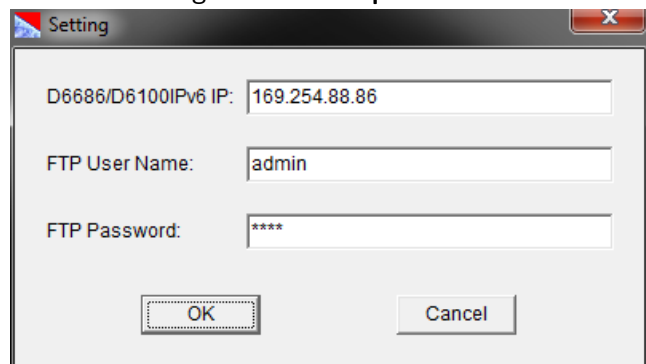
1. Cuando tenga la dirección IP y el administrador de red confirme que está listo, conecte el puerto Ethernet del D6686 directamente al puerto Ethernet del PC mediante un cable Ethernet cruzado.
2. Con el PC ya arrancado y en funcionamiento, aplique alimentación al D6686 y espere 1 minuto aproximadamente para que el PC y el D6686 obtengan una dirección IP automática (169.254.xxx.xxx).
3. Abra el software D6200 y seleccione **Red – Utilidades de red - Configuración de dispositivos de red** como se muestra a continuación



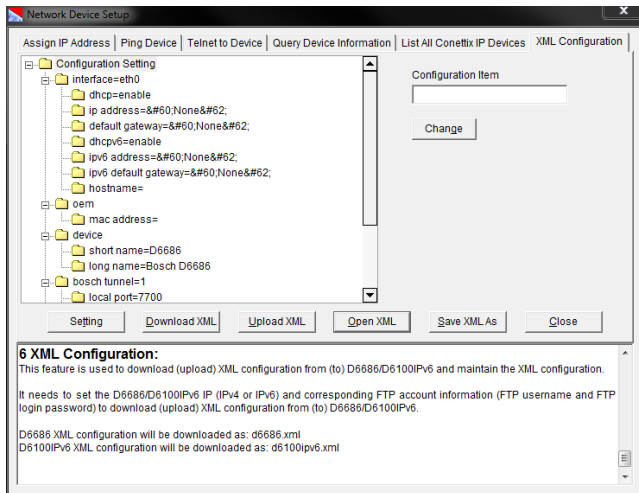
4. Seleccione la pestaña **Enumerar todos los dispositivos Conettix IP** y haga clic en el botón **Iniciar**. El programa buscará el dispositivo en la red.



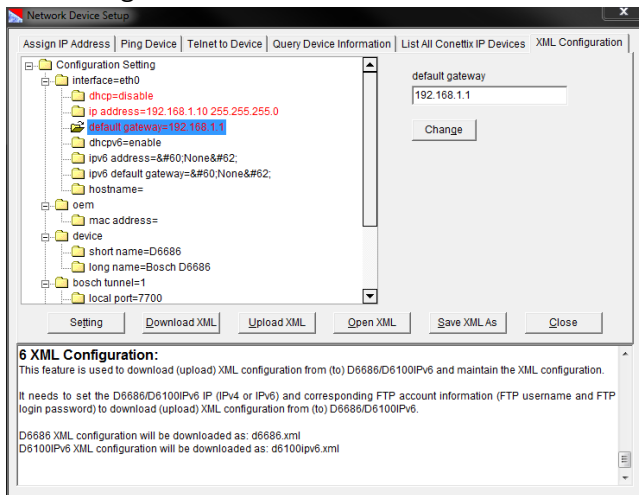
5. El D6686 se mostrará en la lista con la dirección IP. Compruebe que se muestre la dirección IP en la lista.
6. Seleccione la pestaña **Configuración XML** y haga clic en el botón **Configurar**. En el cuadro de diálogo **Ajustes**, introduzca:
 - **D6686/D6100IPv6 IP:** dirección IP anotada en el paso anterior
 - **Nombre de usuario de FTP:** admin
 - **Contraseña de FTP:** PASS
 - Haga clic en **Aceptar**



- Haga clic en el botón **Abrir XML**, seleccione **D6686.xml** y haga clic en **Abrir**.



- Cambie los parámetros necesarios para su instalación en particular seleccionando el elemento específico, introduciendo los cambios necesarios y, a continuación, haciendo clic en **Cambiar**. Los valores modificados se muestran en color **rojo**, tal y como se muestra a continuación. Todos los parámetros de configuración programables se muestran en la página siguiente con los valores válidos.



Realice cambios solo en los elementos de la columna de parámetros de configuración que figuran a continuación. No realice ningún cambio en los valores de la columna de subsección de configuración.

Tabla 2: Parámetros de configuración mediante XML

Sección de configuración	Subsección de configuración	Parámetro de configuración	Valor predeterminado	Valores válidos	Descripción
interfaz	eth0	dhcp	activar	activar, desactivar Acepta una dirección IPv4 y una máscara como: 1 Solo la dirección IP (192.168.1.1) obtiene una máscara predeterminada. 2 CIDR (192.168.1.1/24), 3 Máscara explícita (192.168.1.1 255.255.255.0) Acepta la dirección IPv4 en notación de puntos (192.168.1.1)	Determina si se utiliza DHCP IPv4. Si se establece en desactivado, se debe especificar una dirección IPv4 estática en el parámetro de configuración de direcciones IP. Si DHCP IPv4 está desactivado, se debe introducir una dirección IPv4 aquí. Si DHCP IPv4 está desactivado, introduzca la dirección IP de la puerta de enlace IPv4.
interfaz	eth0	IP address	<Ninguno>		
interfaz	eth0	default gateway	<Ninguno>		
interfaz	eth0	dhcpv6	activar	activar, desactivar	Determina si se utiliza DHCP IPv6. Si se establece en desactivado, se debe especificar una dirección IPv6 estática en el parámetro de configuración de direcciones IP. Si DHCP IPv6 está desactivado, se debe introducir una dirección IPv6 aquí.
interfaz	eth0	ipv6 address	<Ninguno>	Acepta una dirección IPv6	
interfaz	eth0	ipv6 default gateway	<Ninguno>	Acepta una dirección IPv6 en la notación de dos puntos (2001:0db8:85a3:0042:0000:8a2e:0370:7334)	Si DHCP IPv6 está desactivado, introduzca la dirección IP de la puerta de enlace IPv6.
interfaz	eth0	hostname			Establece el nombre de host que se utiliza con DHCP.
oem		mac address			Permite introducir una dirección MAC alternativa compatible con la configuración de conmutación por error descrita en la <i>Guía de instalación y funcionamiento del D6600/D6100/IPv6 (4998122704)</i> .
dispositivo		short name	D6686		Establece el nombre corto del producto que se muestra en el modo de comandos. (Máx. de 8 caracteres)
dispositivo		long name	D6686 de Bosch		Establece el nombre largo del producto que se muestra en el modo de comandos.
túnel de Bosch	1 o 2	local port	7700 (túnel 1) / 7701 (túnel 2)		Número de puerto IP que el D6686 escucha para el tráfico IP en relación con cada puerto serie. Consulte la configuración de conmutación por error descrita en la <i>Guía de instalación y funcionamiento del D6600/D6100/IPv6 (4998122704)</i> .
túnel de Bosch	1 o 2	protocol	UDP	UDP, UDP AES	Determina el protocolo que se va a utilizar dependiendo de si se utiliza el cifrado. (Consulte la <i>Nota importante de la página siguiente</i>)
túnel de Bosch	1 o 2	aes key size	128	128, 192, 256	Determina el tamaño de la clave de cifrado en número de bits.
túnel de Bosch	1 o 2	aes key	01020304050607080910111213141516	de 16 a 32 caracteres hexadecimales	Introduzca entre 16 y 32 caracteres hexadecimales en función del tamaño de la clave introducida: 128 bits requieren 16 caracteres hexadecimales 192 bits requieren 24 caracteres hexadecimales 256 bits requieren 32 caracteres hexadecimales
control de importación.xml		reboot	activar	activar, desactivar	NO CAMBIAR. Esto indica al módulo que debe reiniciarse después de cargar los parámetros en el dispositivo para empezar a utilizar la nueva configuración. Elimina la necesidad de apagar y volver a encender el dispositivo. Si se ha activado esta opción, requerirá un ciclo de alimentación para que la nueva configuración surta efecto.

9. Haga clic en el botón **Guardar XML como** para guardar los cambios realizados e introduzca un nombre para estos ajustes de configuración.
10. Haga clic en el botón **Cargar XML** para enviar estos cambios al D6686. El dispositivo guardará los cambios y se reiniciará con la configuración nueva.
11. Desconecte el cable Ethernet que conecta el PC y el D66868 y conecte el D6686 al switch o router de red según sea necesario.



El D6686 es un Lantronix EDS-2100 con firmware personalizado instalado y homologado conforme a UL para el uso en el D6600. Si hay firmware Lantronix estándar instalado en un D6686, el dispositivo dejará de funcionar en una D6600.



Si el cifrado está activado en el D6686, es necesario activarlo en todos los dispositivos de campo (módulo B420, DX4020-G, B5512, etc.) con la misma clave. También es necesario activar el cifrado en la estación de recepción central D6600. Consulte la *Guía básica de programación de la D6600* (N.º de ref.: 4998122702).



El módulo de interfaz de red (DX4020, C900V2, C900TTL-E o D9133TTL-E) debe tener la versión de software adecuada para admitir el cifrado. Para obtener más información, consulte la *Guía de instalación y funcionamiento del instalador del dispositivo* (N.º de ref.: 4998138688).

3.5 Descripción de la programación del D6600

La estación de recepción central D6600 se suministra con los parámetros de programa predeterminados de fábrica y las funciones ya instaladas. Las descripciones de los elementos del programa se encuentran en la *Guía básica de programación de D6600* (N.º de ref.: 4998122702). Muchas de las características operativas del D6600 se pueden modificar mediante las opciones de programación. Las opciones de programación elegidas dependen de:

- Los tipos de dispositivos periféricos utilizados en la central receptora (por ejemplo, impresora externa o PC de automatización)
- Las características de supervisión de estos dispositivos
- El tipo de comunicadores que notifican a la estación de recepción central
- El número y tipo de líneas receptoras en uso
- Envío de los archivos de vuelta al D6600 (CPU/host/red, base de datos de cuentas o tarjeta de líneas)
- Actualización del software instalado en el D6600 (CPU, sistema o tarjetas de línea RTC)

Consulte la información y los procedimientos para realizar estas tareas en la *Guía de instalación y funcionamiento del software D6200* (N.º de ref.: 4998154991).

4.0 Especificaciones

Tabla 2: Especificaciones		
Protocolos compatibles	ARP, UDP/IP, TCP/IP, Telnet, ICMP, SNMP, DHCP, BOOTP, TFTP y FTP	
Conectores		
	Serie:	2 puertos serie DTE DB9M
	Red:	1 puerto RJ45 Ethernet 10Base-T/100Base-TX
Cables		
	Ethernet:	Par trenzado CAT5 o superior, sin blindaje Longitud máxima: 6 m (20 pies) e instalado en la misma caja/rack que el D6600.
	RS-232:	Longitud máxima: 6 m (20 pies) e instalado en la misma caja/rack que el D6600.
Velocidades de datos	Velocidad serie de 300 bps a 115,2 kbps (D6600 admite 38400 bps)	
Formatos de línea serie		
	Caracteres	7 u 8 bits de datos
	Bits de parada:	1 o 2
	Paridad:	impar, par, ninguna
Controles de módem	DTR, DSR	
Control de flujo	Software: XON/XOFF Hardware: CTS/RTS	
Gestión	FTP SNMP (solo lectura) Acceso serie Acceso Telnet	
Software de sistema	ROM Flash estándar: descargable desde un host TCP/IP (TFTP), FTP o a través de un puerto serie	
Luces LED de diagnóstico	Alimentación Enlace de 10/100 Mb en RJ45, actividad 10/100 en RJ45 Actividad RX serie 1, actividad TX serie 1, actividad RX serie 2, actividad TX serie 2	
Compatibilidad	Ethernet: v2.0/IEEE 802.3 D6600	
Corriente de CA necesaria	Corriente del SAI en reposo: 0,4 A	
Entrada de alimentación	Transformador: Group West, número de referencia 48D-12-900. Margen operativo de CA nominal: 120 VCA, 60 Hz, 0,15 A máx.	
Alimentación de reserva	Se necesita una fuente de alimentación ininterrumpida (UPS) para su uso con D6686, si se utiliza para los sistemas de señalización de protección contra incendios homologados conforme a UL (UL864). Se necesita una fuente de alimentación de reserva SAI mínima de 60 horas para la certificación UL.	
Especificaciones medioambientales		
	Temperatura de funcionamiento:	de 0 °C a +50 °C (de +32 °F a 122 °F)
	Temperatura de almacenamiento:	de -40 °C a +85 °C (de +40 °F a 185 °F)
Dimensiones (Al. x An. x Pr.):		
	Unidad:	9,5 cm x 7,3 cm x 2,3 cm (3,75" x 2,9" x 0,9")
Peso	0,26 kg (0,6 lb)	

NOTAS

NOTAS

Bosch Building Technologies B.V.
Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
Países Bajos
www.boschsecurity.com



BOSCH