

Manual de instrucciones

Kit de inteligencia comercial adicional

Nº modelo **WJ-NXF02, WJ-NXF02W**



Antes de conectar o de poner en funcionamiento este producto, lea atentamente estas instrucciones y guarde este manual para poder consultarlo en el futuro.

En este manual se ha abreviado el número de modelo en algunas descripciones.

Índice

Prefacio	3
Características	3
Acerca de los manuales del usuario	3
Requisitos del sistema para un ordenador	3
Marcas comerciales y marcas comerciales registradas.....	3
Abreviaturas	4
Coincidencia de rostros y proceso estadístico	5
Flujo de la operación	8
Registre la licencia (Registration Key)	9
Cómo efectuar el registro de la licencia.....	9
Configure la inteligencia comercial	11
Configure la alarma de coincidencia de rostros [Coincidencia de rostros].....	11
Configure los ajustes del proceso estadístico [Estadística].....	14
Configure las áreas propuestas [Coincidencia de rostros/Evaluación por edades y sexo] y [Cuenta de personas].....	15
Guarde los datos estadísticos en el medio USB.....	17
Almacenamiento/cargue los datos de coincidencia de rostros	18
Función de Inteligencia comercial.....	19
Función de coincidencia de rostros	19
Acciones de alarma de coincidencia de rostros	19
Efectúe la reposición de la alarma de coincidencia de rostros.....	20
Visualice de nuevo la imagen miniatura de coincidencia de rostros.....	20
Función estadística	21
Visualice los resultados estadísticos.....	21
Configure la inteligencia comercial	23
Guarde los datos estadísticos en el ordenador	23
Función de Inteligencia comercial.....	24
Compruebe el estado de la coincidencia de rostros y del proceso estadístico	24
Acerca de los datos estadísticos	25
Solución de problemas	26

Prefacio

El kit de inteligencia comercial adicional WJ-NXF02, WJ-NXF02W (denominado de aquí en adelante, este producto) es un kit de licencia cuyo fin es mejorar la utilidad de las grabadoras de discos de red (denominado de aquí en adelante, la grabadora) WJ-NX200K y WJ-NX200K/G, WJ-NX300K y WJ-NX300K/G. Al registrar la licencia de este producto, podrá emplear la función de coincidencia de rostros, que verifica la comparación de los rasgos faciales de las personas que aparecen en las imágenes en directo con los rasgos faciales de las personas registradas, y emite una alarma si se encuentra un rostro coincidente. El proceso estadístico de los resultados de la comparación de rostros también quedará disponible y se mostrarán los resultados en el monitor principal conectado a la grabadora.

Características

Función de coincidencia de rostros

Será posible verificar a los invitados o descubrir a gente sospechosa comparando las imágenes de los rostros registrados con un rostro visualizado en las imágenes en directo en tiempo real y notificando el resultado de la comparación. Puede servir como ayuda para la prevención de crímenes.

Función de proceso estadístico

El número de personas cuyos rostros se detectan pueden clasificarse según cada sexo y edad para un día o período especificado de tiempo para crear y visualizar una gráfica estadística. La distribución de edades se clasifica por el color. Adicionalmente, los resultados estadísticos podrán guardarse en un archivo CSV* en un medio USB o en un ordenador conectado a través de una red.

* Archivo CSV: Un archivo que puede editarse empleando un programa de hojas de cálculo como pueda ser Office Excel® de Microsoft®.

Acerca de los manuales del usuario

Este documento describe la forma de registrar la licencia de este producto en una grabadora, lo que es necesario configurar antes de la operación y la forma de operar el producto. El producto tiene el fin de ser utilizado después de haberse registrado su licencia en la grabadora. Además del documento, no se olvide de leer el manual de instrucciones que se sirve con la grabadora que utilice.

Dependiendo de las descripciones, el modelo WJ-NX200 o WJ-NX300 puede omitirse, ya que la grabadora y las capturas de pantalla son de la WJ-NX200. Las pantallas utilizadas en este manual de instrucciones muestran el caso de que el número de cámaras conectadas es de 16.

Es necesario tener instalado el programa Adobe® Reader® para poder leer los archivos PDF que están en el CD-ROM suministrado. Si el ordenador no tiene instalado Adobe® Reader®, descargue la última versión de Adobe® Reader® desde el sitio de Adobe en la Web, e instálela.

Requisitos del sistema para un ordenador

Cuando opere este producto en un ordenador, consulte el manual de instrucciones de la grabadora que utilice para encontrar más información sobre los requisitos del sistema para el ordenador.

Marcas comerciales y marcas comerciales registradas

- Adobe, Acrobat Reader y Reader son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Microsoft y Excel son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Las fotos de las pantallas de los productos de Microsoft se imprimen con permiso de Microsoft Corporation.
- Todas las otras marcas comerciales aquí identificadas son propiedad de sus respectivos propietarios.

Abreviaturas

En este manual las grabadoras de disco de red se describen como grabadoras y las cámaras de red como cámaras.

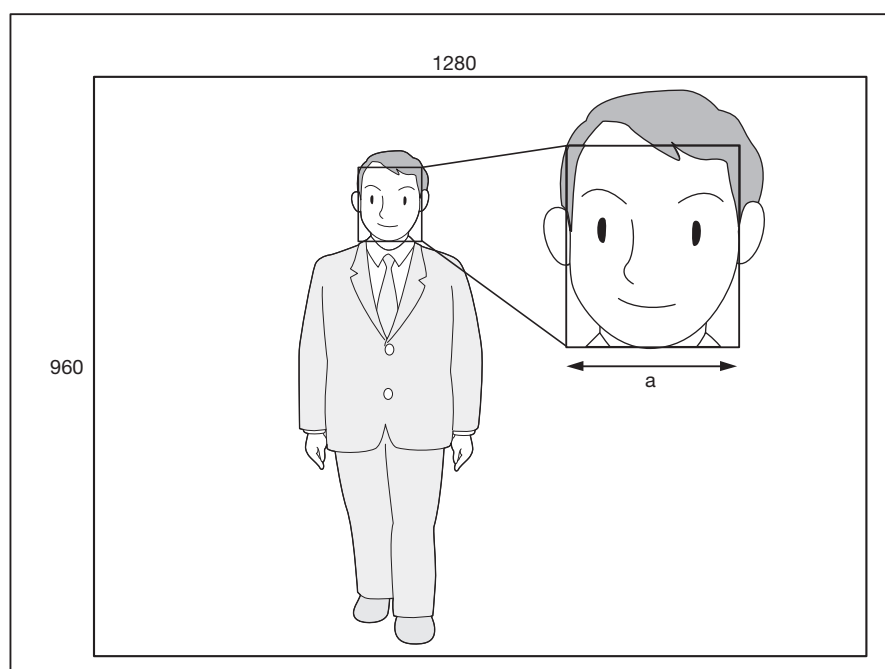
Coincidencia de rostros y proceso estadístico

- Para emplear este producto, se requiere que la cámara 1 o la cámara 2 sea compatible con la función de detección de rostros.
Consulte el archivo "readme.txt" (léame) del CD-ROM suministrado con la grabadora para ver las cámaras compatibles. El número máximo de rostros que pueden detectarse simultáneamente depende del rendimiento de detección de la cámara.
- Si está establecido HTTPS para el ajuste "Seguridad entre este producto y el ordenador", este producto no puede ser utilizado. Póngalo en HTTP y HTTPS.
- La función de proceso estadístico y la función coincidencia de rostros sólo están disponibles con la cámara 1 y la cámara 2.
- Cuando utilice este producto, los ajustes para la cámara se cambian automáticamente para la coincidencia de rostros.
Compresión: H.265/H.264
Tamaño de captura de imagen: SXVGA (1280×960)
Velocidad de fotogramas: 5 ips
Calidad de imagen: SF
- * La conservación de los valores originales puede cambiar considerablemente el tiempo de grabación.
- El número máximo de personas que pueden registrarse para la función de coincidencia de rostros es de 100. Pueden ajustarse hasta 100 registros para llevar a cabo la coincidencia de rostros.
- La función de coincidencia de rostros y la función de proceso estadístico no están disponibles mientras se está visualizando la pantalla de configuración.
- Las funciones que pueden utilizarse desde un explorador de Web en un ordenador se limitan a la visualización del estado de proceso estadístico y la descarga de un archivo CSV de los resultados del proceso estadístico, etc.
- Pueden guardarse hasta 4000 resultados de proceso estadístico por hora. Cuando aparece demasiada gente al mismo tiempo en las imágenes, algunos datos no pueden acumularse.
- El período máximo disponible para guardar el resultado del proceso estadístico en una unidad de disco duro es de 1 año. Al cabo de 1 año, los datos se borrarán a partir de los más antiguos.
- El rendimiento de la función de coincidencia de rostros y del proceso estadístico depende del rendimiento de detección de la cámara y el rendimiento del proceso de la grabadora. Cuando aparece demasiada gente al mismo tiempo en las imágenes, es posible que no se procesen algunos rostros.
- La alarma de coincidencia de rostros no se aplica en la grabación de eventos.

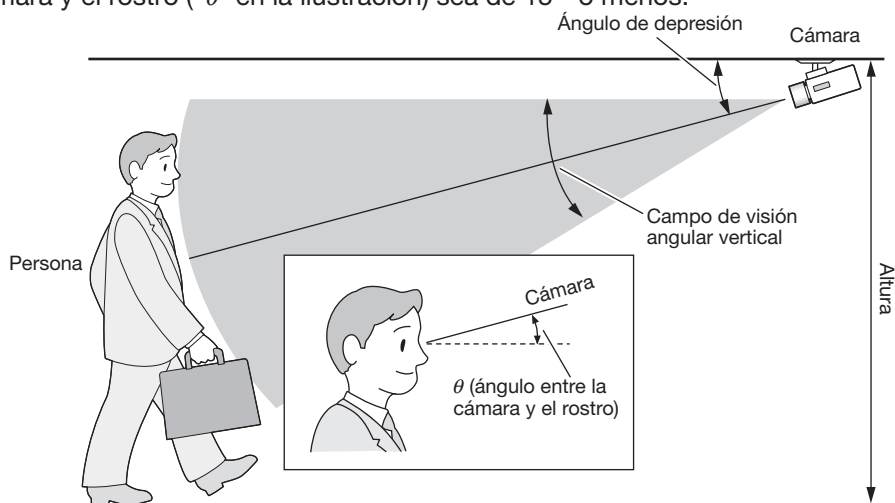
Observación acerca de la instalación y la configuración de la cámara

Cuando lleve a cabo la instalación y la configuración de la cámara, tenga en cuenta lo siguiente para mantener el rendimiento de la función de coincidencia de rostros.

- Instale la cámara de modo que la anchura ("a" en la ilustración) de la imagen de un rostro sea de 125 píxeles o más.
Ejemplo) Cuando el tamaño de captura de imágenes sea de "1280×960", la anchura de la imagen del rostro debe ser de 1/10 o más de toda la pantalla.



- Ajuste la altura, el ángulo de depresión y el campo de visión angular vertical de la cámara de modo que el ángulo entre la cámara y el rostro (θ en la ilustración) sea de 15° o menos.



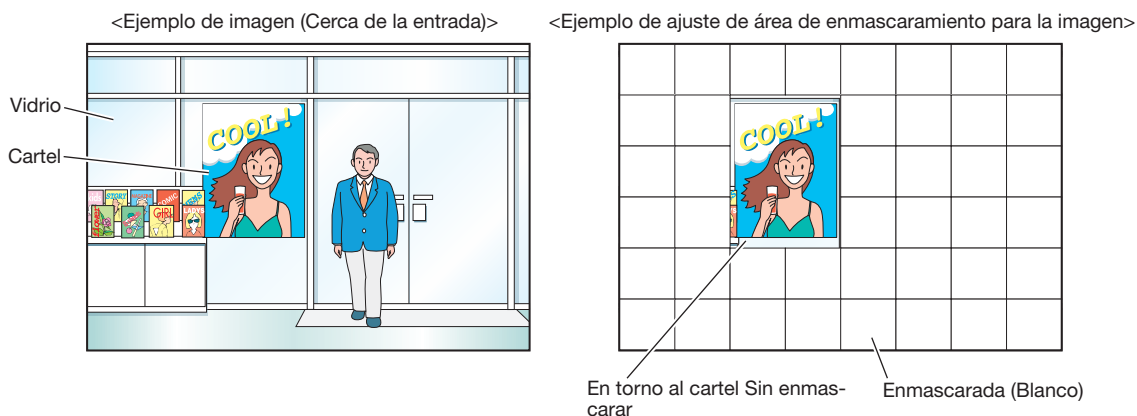
Ejemplo de ajuste de la cámara (cuando se filma a una persona de 170 cm de altura)

Altura	Ángulo de depresión	Campo de visión angular vertical (Relación de zoom)	Distancia entre la cámara y una persona
2,3 m	10°	12° (6x)	3,3 m - 8,5 m
2,3 m	15°	18° (4x)	3,0 m - 5,5 m

- Cuando el ajuste activa la función de coincidencia de rostros, los ajustes de la cámara cambiarán automáticamente de la forma siguiente. Para más información, consulte el manual de instrucciones de la cámara conectada.

Formato de codificación de vídeo	H.265/H.264
Tamaño de captura de imagen	1280x960
Velocidad de fotogramas	5 ips
Velocidad en bits máx. (por cliente)	2048 kbps / 3072 kbps / 4096 kbps (Seleccionado automáticamente por el número de cámara y el formato de transmisión de vídeo de la cámara)
Intervalo de actualización	1 s
Súper dinámico	Off
Expansión de negro adaptable	Off
Back light compensation(BLC)	Off
Velocidad del obturador (Modo de control de la iluminación)	1/100 fija
AGC	On (Bajo)
Modo de blanco y negro	Off
DNR	Baja
Detección de rostros	On

- Enmascarando un área con un cambio grande de iluminación, será posible filmar imágenes en las que los rostros puedan reconocerse con más precisión. Cuando filme imágenes en un lugar que pueda verse afectado por fuentes de luz potente desde el exterior, los ajustes siguientes podrán reducir la influencia de la luz.



Casos que no son adecuados para la coincidencia de rostros

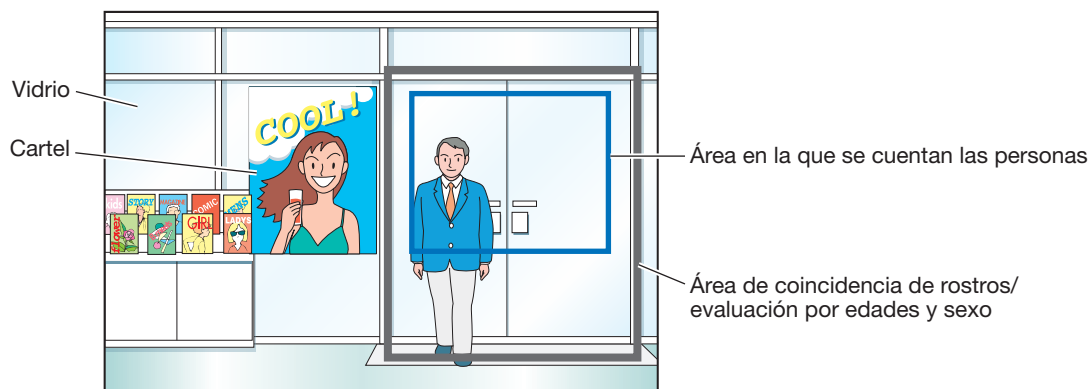
La precisión de la coincidencia varía según la instalación, la configuración y los ajustes de la cámara, el entorno y el motivo fotográfico. Por lo tanto, es posible que no se lleve a cabo la coincidencia de rostros en los casos siguientes.

- Los niveles de iluminación están dispersados. (Ejemplo: Al aire libre)
- Los rostros se interrumpen si llevan objetos tales como máscaras médicas, gafas de sol o cascos.
- Los rostros no miran directamente hacia delante.
- Los motivos fotográficos se mueven con rapidez.
- Bajo la influencia de una luz potente externa (como los faros de un automóvil, la salida o la puesta del sol)

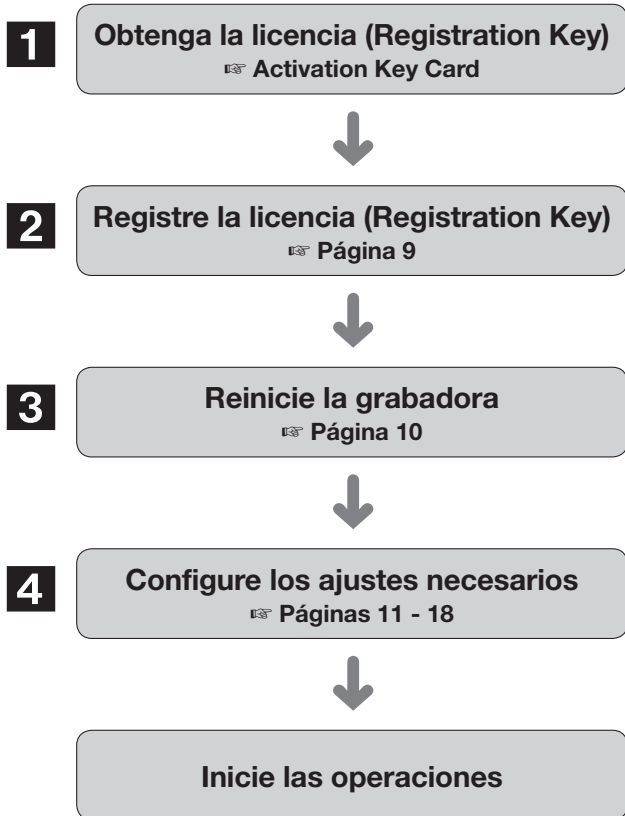
Para mejorar el rendimiento de la coincidencia de rostros

- Registre las imágenes de los rostros que se haya propuesto con las imágenes grabadas por la cámara instalada bajo las mismas condiciones.
- Efectúe los ajustes para la cámara de modo que la cámara pueda filmar las imágenes de los rostros con una iluminación equilibrada tanto durante el día como por la noche.
- Instale la cámara de modo que pueda moverse dentro del margen de movimiento que pueda esperarse de los motivos fotográficos.
- Configure los ajustes del área de cuenta de personas y de la coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo (☞ Página 15) para que no se cuente repetidamente la misma persona y evitar los rostros de personas que están impresos en carteles.
- Configure los ajustes para que se incluya el área en que se cuenta a las personas en el área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo.

<Ejemplo de ajuste del área>



Flujo de la operación



1 Obtenga la clave "Registration Key" de este producto siguiendo las instrucciones de la tarjeta Activation Key Card suministrada con el producto.

2 Registre la clave "Registration Key" obtenida en el paso **1** en la grabadora.

3 Reinicie la grabadora.

4 Configure los ajustes de la coincidencia de rostros y del proceso estadístico.

Registre la licencia (Registration Key)

Para emplear la función de coincidencia de rostros y la función de proceso estadístico, es necesario registrar la licencia (Registration Key) de este producto en la grabadora utilizada.

Sólo el administrador y los usuarios con un nivel permitido (☞ manual de instrucciones de la grabadora) pueden realizar el registro de la clave "Registration Key".

Importante:

- Registre la clave "Registration Key" de la grabadora antes de registrar la clave "Registration Key" de este producto.
- Después de haber registrado la clave "Registration Key", no se olvide de hacer clic en el botón [Reiniciar] para reiniciar la grabadora. De lo contrario, la licencia no tendría efecto.
- Efectúe los ajustes de las funciones extra según sea necesario, ya que dichos ajustes están actualmente en sus valores predeterminados.

Cómo efectuar el registro de la licencia

Paso 1

Obtenga la clave "Registration Key" siguiendo las instrucciones de la tarjeta Activation Key Card suministrada con el kit de inteligencia comercial adicional (WJ-NXF02, WJ-NXF02W). Para obtener más información, refiérase a la tarjeta de la clave de activación (Activation Key Card).

Paso 2

Prepare el software de extensión. (☞ "Activation Key Card")

Paso 3

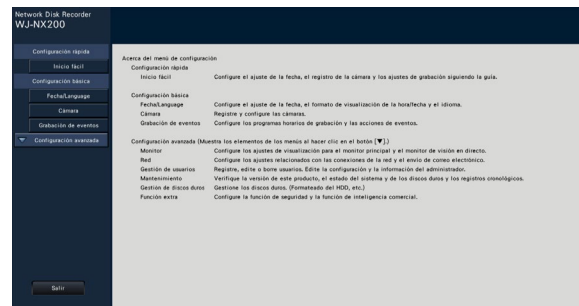
Inicie la grabadora que esté utilizando. (☞ manual de instrucciones de la grabadora)

Paso 4

Haga clic en el botón [Configuración].



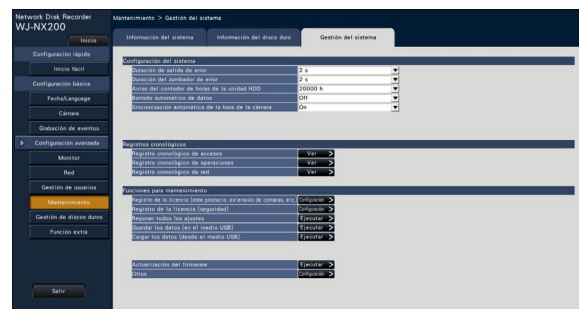
→ Se visualizará el menú de configuración.



Paso 5

Haga clic en "Configuración avanzada" → [Mantenimiento] → ficha [Gestión del sistema] del menú de configuración.

→ Se visualizará la página "Gestión del sistema".



Paso 6

Haga clic en el botón [Configuración >] de [Registro de la licencia (este producto, extensión de cámaras, etc.)].

→ Aparecerá la ventana de registro.



Paso 7

Haga clic en el botón [Registro >] de "Inteligencia comercial adicional" - "Registration Key".

→ Aparecerá la ventana de "Introducción de la clave de registro".

Nota:

- "No se encuentra el archivo."
→ Haga clic en el botón [Cerrar] y verifique que el software de extensión se haya guardado en el directorio designado del medio USB.
- "El software del medio USB es incorrecto."
→ Haga clic en el botón [Cerrar] y verifique que el software de extensión sea el correcto.

Paso 8

Introduzca la clave "Registration key" de este producto empleando el teclado en pantalla y haga clic en el botón [Registro].



→ La ventana de "Introducción de la clave de registro" volverá a la ventana de registro.

Nota:

- Cuando se visualice un mensaje de error, introduzca de nuevo la clave "Registration Key" efectiva en el campo de entrada.

Paso 9

Haga clic en el botón [Reiniciar] de la ventana de registro para registrar la licencia.

→ La grabadora se reiniciará y la licencia entrará en efectividad.

Proceda al apartado "Configure la inteligencia comercial" (Página 11).

Configure la inteligencia comercial

Configure la alarma de coincidencia de rostros [Coincidencia de rostros]

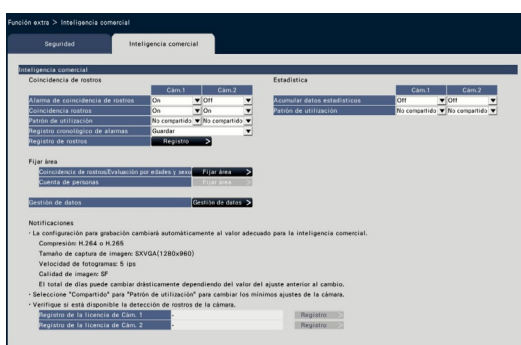
Después de haber registrado la licencia de este producto en la grabadora podrá efectuar la configuración de los ajustes relacionados con la alarma de coincidencia de rostros. Configure los ajustes relacionados con la alarma de coincidencia de rostros que deba activarse cuando se detecte una imagen de un rostro previamente registrado entre las imágenes en directo de la cámara.

La coincidencia de rostros solo puede activarse sólo con la cámara 1 y la cámara 2.

Para emplear la función de coincidencia de rostros, es necesario haber instalado una cámara compatible con la función de detección de rostros.

Nota:

- Se puede verificar si la función de rostros está disponible en [Registro de la licencia de Cám. 1] o [Registro de la licencia de Cám. 2]. Si la licencia no está registrada, haga clic en el botón [Registro >] para registrarla. Para encontrar más información sobre la función de detección de rostros de la cámara, consulte el manual de instrucciones de las cámaras que esté utilizando.



■ Coincidencia de rostros [Alarma de coincidencia de rostros]

Seleccione las acciones que deben efectuarse cuando se reciba una señal de entrada de alarma de coincidencia de rostros.

Off: No activa una acción de alarma de coincidencia de rostros.

On: Activa la acción de alarma de coincidencia de rostros.

Ajuste predeterminado: Off

Importante:

- La alarma de coincidencia de rostros no se aplica en la grabación de eventos.

Nota:

- Cuando se seleccione "On", la calidad de imagen y el método de compresión de la cámara cambiará automáticamente de la forma siguiente. La conservación de los valores originales puede cambiar considerablemente el tiempo de grabación.

Compresión: H.265/H.264

Tamaño de captura de imagen: SXVGA (1280×960)

Velocidad de fotogramas: 5 ips

Calidad de imagen: SF

[Coincidencia rostros]

Seleccione si debe emitirse una señal de alarma desde el terminal de salida de alarma de coincidencia de rostros situado en el panel posterior de la grabadora cuando se reciba una alarma de coincidencia de rostros.

On: Se emiten señales de alarma.

Off: No se emiten señales de alarma.

Ajuste predeterminado: On

[Patrón de utilización]

Especifica si solo se va a emplear la cámara con esta grabadora o con otros dispositivos, incluido el software de PC (WV-ASF900).

No compartido: Emplea la cámara exclusivamente.

Compartido: Emplea la cámara con otros dispositivos.

Ajuste predeterminado: No compartido

Nota:

- Algunas cámaras no se pueden emplear con otros dispositivos.
- Cuando seleccione "Compartido", configure la cámara directamente según sea necesario.
- Los ajustes están sujetos al [Patrón de utilización] de la función de proceso estadístico.

[Registro cronológico de alarmas]

(☞ manual de instrucciones de la grabadora)

Botón [Registro de rostros]

Registre las imágenes de los rostros que deberán utilizarse para la coincidencia de rostros. Coloque el interruptor de la "Alarma de coincidencia de rostros" en la posición "On" para registrar imágenes de rostros y haga clic en el botón para abrir la ventana de registro de imágenes de rostros. (☞ Página 12)

Haga clic en el botón [Registro >] para abrir la ventana de registro de rostros.

Registre imágenes de rostros [Registro de rostros]

Emplee esta página para registrar nuevas imágenes de rostros, para comprobar imágenes de rostros ya registradas o para asignar nombres a las imágenes de rostros.



● [Nombre]

Introduzca el nombre que deba asignarse a la imagen del rostro (con hasta 12 caracteres) empleando el teclado en pantalla (☞ manual de instrucciones de la grabadora).

● [Coincidencia]

Seleccione si se debe activar la función de coincidencia de rostros.

On: Activa de la función de coincidencia de rostros.

Off: No activa la función de cierre de coincidencia de rostros.

Ajuste predeterminado: Off

● [Sensibilidad]

Ajuste el nivel de sensibilidad de coincidencia de rostros para cada imagen de rostros.

1 (Baja)/ 2/ 3/ 4/ 5 (Alta)

Ajuste predeterminado: 3

● [Borrar]

Para borrar imágenes marque sus casillas de verificación.

● Botón [Actualizar]

Emplee este botón para registrar o borrar los cambios efectuados en la imagen, el nombre asignado y el ajuste para las acciones de coincidencia de rostros.

● Botón [Deshacer]

Emplee este botón para deshacer los cambios efectuados en la imagen, el nombre asignado y el ajuste para las acciones de coincidencia de rostros y para volver al estado en el que estaba la última vez que se hizo clic en el botón [Actualizar]. Una vez se haga clic en el botón [Actualizar], no podrá restaurarse el estado anterior a la actualización. Adicionalmente, no podrá restaurarse una imagen de rostro después de haber sido borrada.

● Botón [Área de config. >]

Aparecerá la ventana para configuración del área de coincidencia. (☞ Página 14)

● Botón [Atrás]

Vuelva a la página de configuración de "Inteligencia comercial".

Nota:

- Las imágenes de rostros solo pueden registrarse en imágenes grabadas con el interruptor de la "Alarma de coincidencia de rostros" en la posición "On" (☞ Página 11).

● Botón [Agregar >]

Registre nuevas imágenes de rostros. (☞ Página 13)

● [Sensibilidad(Todo)]

Ajuste el nivel de sensibilidad de coincidencia de rostros que deba aplicarse a todas las imágenes de rostros.

1 (Baja)/ 2/ 3/ 4/ 5 (Alta)

Ajuste predeterminado: 3

● [Im. rostro]

Esta área es donde se visualiza la imagen del rostro registrado.

● [Apariencia]

Visualiza la fecha y la hora cuando aparece una imagen de un rostro.

Registre imágenes de rostros [Agregar]

Pueden registrarse un máximo de 100 imágenes de rostros. Si ya se han registrado 100 imágenes de rostros, podrá agregar nuevas imágenes después de haber borrado alguna de las imágenes registradas.

Nota:

- El registro de rostros no está disponible para los datos grabados con la función de copia de seguridad de la memoria SD.

Paso 1

Haga clic en el botón [Agregar >] de la ventana de registro de imágenes de rostros. Si todavía no se ha actualizado la sensibilidad o el nombre modificado, haga clic en el botón [Actualizar] antes de agregarla.
→ Aparecerá la ventana de "Registro de rostros".



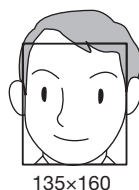
Paso 2

Asigne el número de cámara que se debe reproducir en la selección de cámaras y reproduzca los datos grabados que contengan la imagen del rostro en el panel de operación de reproducción para que se registren en la coincidencia de rostros. Para más información sobre la operación de reproducción, consulte el manual de instrucciones de la grabadora.
→ La imagen se reproduce en el área de visualización de imágenes.

Paso 3

Así que se visualice la imagen del rostro que debe registrarse, pause la reproducción.

→ Las facciones del rostro detectadas en la imagen se visualizan dentro de un marco con el tamaño de marco (horizontal × vertical).



Nota:

- Registre la imagen del rostro de modo que la anchura del rostro (anchura del marco) sea de 125 píxeles o más.

Paso 4

Si la imagen de rostro visualizada es aceptable para el registro, haga doble clic en el marco del rostro.

→ La pantalla volverá a la ventana de registro de imágenes de rostros y la imagen de rostro seleccionada se visualizará en el área de visualización de imágenes de rostros.

Importante:

- Es posible que la facción del rostro no esté en el marco debido a la velocidad de movimiento del objeto. Registre una imagen en la que el rostro (ojos y nariz) estén dentro del marco.

Nota:

- Para volver a la ventana de registro de imágenes de rostros sin aplicar la imagen del rostro, haga clic en el botón [Atrás].

Paso 5

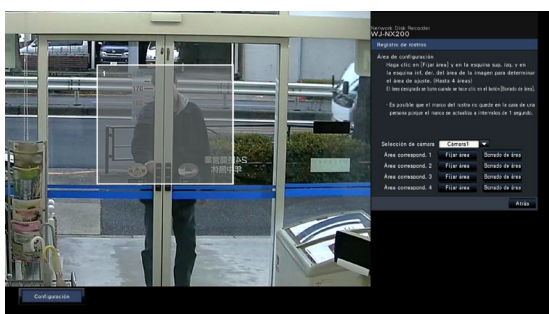
Si es necesario, configure los ajustes para las acciones de coincidencia de rostros, abra el teclado en pantalla (☞ manual de instrucciones de la grabadora) para asignar un nombre y haga clic en el botón [Actualizar].

Configure el área de coincidencia [Área de configuración]

Configure hasta 4 áreas para la coincidencia de imágenes de rostros mientras visualiza las imágenes en directo. En el ajuste predeterminado se ajusta toda el área de las imágenes de la cámara para la coincidencia de imágenes de rostros. Designando áreas de coincidencia, podrán reducirse los errores de operación.

Paso 1

Haga clic en el botón [Área de config. >] (Página 12) de la ventana de registro de imágenes de rostros.
→ Aparecerá la ventana para configuración del área de coincidencia. La parte en la que la cámara ha detectado un rostro coincidente se visualizará dentro de un marco verde en el área de visualización de imágenes. (El marco se actualizará cada segundo.)



Paso 2

Haga clic en el botón [Fijar área] que hay al lado del área de coincidencia correspondiente. Pueden registrarse un máximo de 4 áreas de coincidencia para poder aceptar formas poligonales.

Paso 3

En la imagen visualizada, haga clic en la esquina superior izquierda y en la esquina inferior derecha del cuadrado que deba convertirse en el área.
→ La parte designada se visualizará en gris y se registrará como un área de coincidencia. Aunque parte del marco verde se sobreponga sobre el área de coincidencia, la parte de dentro del marco verde será el objeto de la función de coincidencia de rostros.

Nota:

- Puesto que las áreas de correspondencia se configuran para que correspondan con el área de visualización de imágenes en segmentos de 16×16, es posible que las áreas de detección superior izquierda e inferior derecha no sean exactamente como se designaron.
- Para borrar un área registrada, haga clic en el botón [Borrado de área] para el área de coincidencia a borrarse.

Paso 4

Para completar los ajustes, haga clic en el botón [Atrás].
→ La ventana volverá a la ventana de registro de imágenes de rostros.

Configure los ajustes del proceso estadístico [Estadística]

Configure los ajustes del área para mejorar la precisión del proceso estadístico y guarde los datos del proceso estadístico en un medio USB. Sólo el administrador y los usuarios con un nivel permitido pueden configurar los ajustes. (Manual de instrucciones de la grabadora)

[Acumular datos estadísticos]

Seleccione si debe ejecutarse el proceso estadístico (acumulación de datos) de los resultados de detección de rostros. El proceso estadístico no se ejecutará durante el período que se ha ajustado en "Off" y no se acumularán los datos estadísticos ni se visualizarán en el gráfico.

Off: No se ejecuta el proceso estadístico.

On: Se ejecuta el proceso estadístico.

Ajuste predeterminado: Off

[Patrón de utilización]

Consulte el [Patrón de utilización] (Página 11) de "Configure la alarma de coincidencia de rostros".

Configure las áreas propuestas [Coincidencia de rostros/Evaluación por edades y sexo] y [Cuenta de personas]

Configure el ajuste de las áreas propuestas para mejorar la precisión del proceso estadístico. Mientras se visualizan imágenes en directo, pueden configurarse hasta 4 áreas para contar a las personas y 4 áreas para coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo. En el ajuste predeterminado, se propone toda la imagen de la cámara para el proceso estadístico. Es posible mejorar la precisión del proceso estadístico configurando las áreas.

Coincidencia de rostros/Evaluación por edades y sexo

[Coincidencia de rostros/Evaluación por edades y sexo]

Registre las áreas para efectuar la coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo. El resultado de la detección de rostros que se efectúa en esta área tendrá como objetivo la coincidencia de rostros y el proceso estadístico de acuerdo con las edades y el sexo. Los ajustes son los mismos que los del área para coincidencia de rostros que se efectúan en [Registro de rostros]. (☞ Página 14)

Paso 1

Haga clic en el botón [Fijar área >] de "Coincidencia de rostros/Evaluación por edades y sexo" en la página de configuración de Inteligencia comercial (☞ Página 11).

→ Se visualizará la ventana para configurar el área de coincidencia de rostros/discriminación por edades y sexo.



En el área de visualización de imágenes se visualizará lo siguiente.

Marco verde: Detección de rostros (El marco se actualizará cada segundo.)

Marco azul claro: Área en que se cuenta a las personas (☞ Página 16)

Paso 2

Haga clic en el botón [Fijar área] que hay al lado del área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo correspondiente. Pueden registrarse un máximo de 4 áreas para poder aceptar formas poligonales.

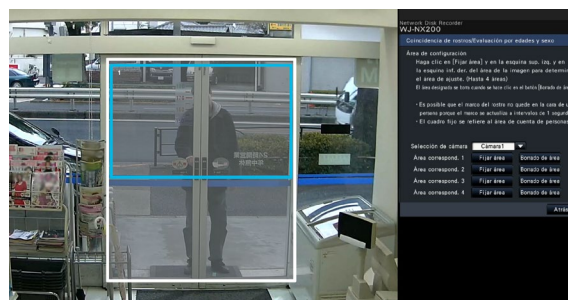
Importante:

- Configure los ajustes para que se incluya el área en que se cuenta a las personas en el área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo.

Paso 3

En la imagen visualizada, haga clic en la esquina superior izquierda y en la esquina inferior derecha del cuadrado que deba convertirse en el área.

→ El área designada se volverá gris y se registrará como un área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo. Aunque parte del marco verde se sobreponga sobre el área de coincidencia de rostros/discriminación por edades y sexo, la parte de dentro del marco verde será el objeto del proceso estadístico.



Paso 4

Para completar los ajustes, haga clic en el botón [Atrás].

→ La pantalla vuelve a la página de configuración de la inteligencia comercial.

Nota:

- Puesto que cada área se configura para que corresponda con el área de visualización de imágenes en segmentos de 16x16, es posible que las áreas de detección superior izquierda e inferior derecha no sean exactamente como se designaron.
- Para borrar un área registrada, haga clic en el botón [Borrado de área] para el área a borrarse.

Cuenta de personas

[Cuenta de personas]

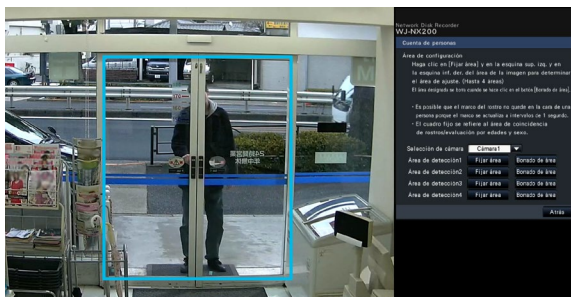
Configure las áreas para contar a las personas. Se propondrá el número de personas que deben contarse cuando aparezca una persona en el área. El número se contará cuando las personas salgan de la imagen.

Limite el área de contar a las personas a la entrada o al área de recepción de un establecimiento para evitar contar repetidamente a las mismas personas.

Paso 1

Haga clic en el botón [Fijar área >] de "Cuenta de personas" en la página de configuración de Inteligencia comercial (Página 11).

→ Aparecerá la ventana para configuración del área en que se cuenta a las personas.



En el área de visualización de imágenes se visualizará lo siguiente.

Marco verde: Detección de rostros (El marco se actualizará cada segundo.)

Marco azul claro: Área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo (Página 15).

Paso 2

Haga clic en el botón [Fijar área] que hay al lado del área de cuenta de personas correspondiente. Pueden registrarse un máximo de 4 áreas para poder aceptar formas poligonales.

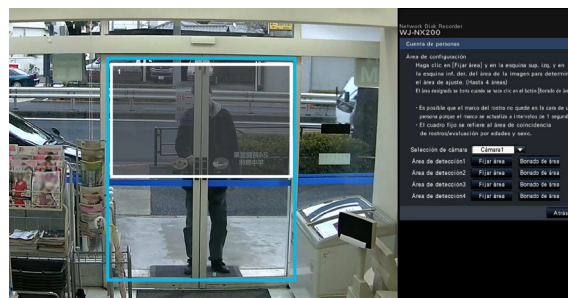
Nota:

- Se recomienda seleccionar lugares como la entrada o el área de recepción de un establecimiento donde no aparezca repetidamente la misma persona en el sitio.
- Configure los ajustes para que se incluya el área en que se cuenta a las personas en el área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo.

Paso 3

En la imagen visualizada, haga clic en la esquina superior izquierda y en la esquina inferior derecha del cuadrado que deba convertirse en el área.

→ El área designada se volverá gris y se registrará como un área de cuenta de personas. Aunque parte del marco verde se sobreponga sobre el área de cuenta de personas, la parte de dentro del marco verde se ajustará para contar el número de personas.



Paso 4

Para completar los ajustes, haga clic en el botón [Atrás].

→ La pantalla vuelve a la página de configuración de la inteligencia comercial.

Nota:

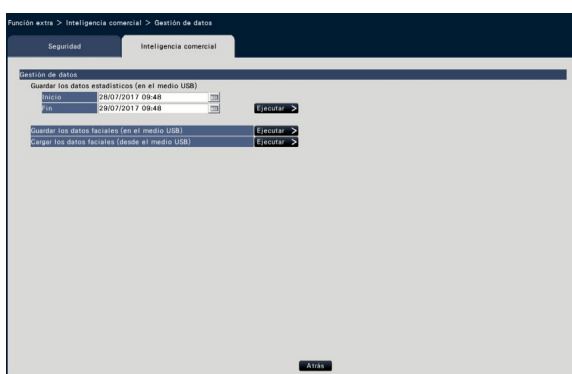
- Puesto que cada área se configura para que corresponda con el área de visualización de imágenes en segmentos de 16x16, es posible que las áreas de detección superior izquierda e inferior derecha no sean exactamente como se designaron.
- Para borrar un área registrada, haga clic en el botón [Borrado de área] para el área a borrarse.

Guarde los datos estadísticos en el medio USB

El resultado del proceso estadístico se guardará en el medio USB en el formato de archivo CSV. Es imposible designar el período para guardar los datos por la fecha y hora. Para más información sobre los datos estadísticos, consulte la página 25.

Nota:

- Inserte de antemano un medio USB en la unidad principal de la grabadora.
- Cuando utilice un medio USB que no esté formateado o un medio USB formateado con otros dispositivos, formatee el medio USB en la grabadora.
- Consulte el manual de instrucciones de la grabadora para encontrar más información sobre la manipulación del medio USB.
- El período máximo disponible para guardar el resultado del proceso estadístico es de 1 año. Al cabo de 1 año, los datos se borrarán a partir de los más antiguos. Se recomienda hacer copias de seguridad con regularidad en un medio USB.



[Guardar los datos estadísticos (en el medio USB)]

Ajuste la hora de inicio y la hora de finalización del período para guardar los datos estadísticos en el medio USB.

Paso 1

Haga clic en el  icono de "Inicio" y "Fin".

→ Se visualizará un calendario. Consulte el manual de instrucciones de la grabadora para encontrar más información sobre la forma de ajustar la fecha empleando el calendario.

Paso 2

Haga clic en el botón [Ejecutar>].

→ Aparecerá la siguiente ventana de confirmación para guardar los datos estadísticos en el medio USB.

Nota:

- Si el periodo que se va a guardar es largo, tardará un rato en guardarse.

Almacenamiento/cargue los datos de coincidencia de rostros

Guarde los datos de coincidencia de rostros en medio USB y cárguelo desde el medio USB.

[Guardar los datos faciales (en el medio USB)]

Guarda los datos de coincidencia de rostros en el medio USB. Al hacer clic en el botón [Ejecutar >] aparece la ventana de confirmación y se guardan los datos de coincidencia de rostros.

[Cargar los datos faciales (desde el medio USB)]

Carga los datos de coincidencia de rostros guardados en un medio USB en la grabadora. Al hacer clic en el botón [Ejecutar >] aparece la ventana de confirmación y se cargan los datos de coincidencia de rostros.

Función de Inteligencia comercial

Función de coincidencia de rostros

Cuando se activa la función de coincidencia de rostros, detecta las facciones del rostro de personas incluidas en las imágenes, las compara con facciones del rostro similares grabadas con anterioridad o que están contenidas en las imágenes en directo y emite una alarma cuando se encuentra una coincidencia.

Importante:

- La función de coincidencia de rostros no funciona mientras se está visualizando la ventana de configuración.
- La alarma de coincidencia de rostros no se aplica en la grabación de eventos.
- Inmediatamente después del inicio o después de haber cambiado a una pantalla de operación desde la página de configuración, la función de registro de rostros tarda 10 segundos como máximo en activarse.
- Cuando aparecen varias personas al mismo tiempo en las imágenes, es posible que la coincidencia de rostros tarde cierto tiempo o que no pueda realizarse la comparación de todas las imágenes de rostros.
- Es posible que una persona detectada y visualizada en la ventana de resultados de la coincidencia de rostros no sea siempre la misma cuya imagen facial esté registrada.

Acciones de alarma de coincidencia de rostros

Cuando se produce una alarma de coincidencia de rostros, se emiten las notificaciones siguientes:

Se visualizará una indicación de alarma y el nombre de la imagen del rostro (nombre de la persona detectada) en el área de visualización del estado.



Se visualizará el último resultado de la coincidencia de rostros.



Imagen de rostro que coincide

Imagen de rostro registrada

Nota:

- Cuando se detecta la alarma de coincidencia de rostros en el modo de visión amplia, el panel de operación se abrirá automáticamente.
- Cuando se copen o reproduzcan imágenes, no se visualizará la ventana de resultados de la coincidencia de rostros.
- Pueden memorizarse hasta 16 imágenes faciales. Podrá cambiar entre las imágenes faciales haciendo clic en los botones [Anterior]/[Siguiente]. La imagen facial se borrará al salir de la operación o al desconectar.

Otras acciones de alarma

- El indicador de alarma del panel frontal de la grabadora parpadeará.
- El zumbador sonará.
- Se emitirá una alarma de coincidencia de rostros desde un terminal del panel trasero (si está configurado).
- Se enviará un correo electrónico de alarma (si está configurado).

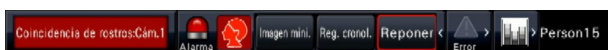
Efectúe la reposición de la alarma de coincidencia de rostros

Proceda como se describe a continuación para cancelar la alarma de coincidencia de rostros.

Paso 1

Haga clic el botón [Alarma] del panel de visualización del estado.

→ Se visualizará el botón de [Reponer] la alarma.



Nota:

- Para cerrar la ventana de coincidencia de rostros, haga clic en el botón [x].

Paso 2

Haga clic en el botón [Reponer] la alarma.

→ Desaparecerá la indicación de alarma de coincidencia de rostros. Se detendrán al mismo tiempo las acciones de alarma (zumbador/salida del terminal).

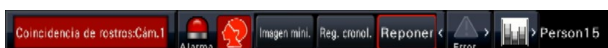
Visualice de nuevo la imagen miniatura de coincidencia de rostros

Proceda como se describe a continuación para visualizar de nuevo la ventana de resultados de la coincidencia de rostros después de haberla cerrado una vez.

Paso 1

Haga clic el botón [Alarma] del panel de visualización del estado.

→ El botón [Imagen mini.] se visualizará.



Nota:

- La ventana de resultados de la coincidencia de rostros muestra la última imagen de rostro con coincidencia que se ha encontrado. Los resultados de la coincidencia de rostros se actualizan mientras está abierta la ventana de resultados de la coincidencia de rostros.

Paso 2

Haga clic en el botón [Imagen mini.].

→ Haga clic en este botón para visualizar la ventana de resultados de la coincidencia de rostros.

Función estadística

Si la licencia de este producto está registrada, dispondrá de los botones siguientes en el panel de visualización del estado de la pantalla de control y de la pantalla de visión amplia. Consulte el manual de instrucciones de la grabadora para encontrar más información sobre la pantalla de control o el panel de visualización del estado.



① Botón de estado estadístico

Indica el estado del proceso estadístico. Este botón se vuelve gris mientras se está deteniendo el proceso estadístico. Podrá visualizar/ocultar el botón de resultados estadísticos haciendo clic en este botón.

: Se está efectuando el proceso estadístico.

: Se está deteniendo el proceso estadístico.

② Botón de visualización estadística

Indica los resultados estadísticos en el panel de operación de la pantalla de control.

Cuando se hace clic en este botón, la pantalla de visión amplia cambiará a la pantalla de control.

Visualice los resultados estadísticos

Paso 1

Haga clic el botón [Estadística] del panel de visualización del estado.



→ El panel de resultados estadísticos se visualizará en el panel de operación. (La pantalla de visión amplia cambiará a la pantalla de control).

<Escala del eje de abscisas: Una hora>



<Escala del eje de abscisas: Un día>



Paso 2

Seleccione la fecha para visualizar los resultados estadísticos. Seleccione el año, el mes y el día del calendario. (☞ manual de instrucciones de la grabadora)

Paso 3

Seleccione la escala del eje de abscisas. Cuando se selecciona "Una hora", se podrá como objetivo la visualización los resultados estadísticos por hora del día (para las 24 horas) seleccionado en el paso 2. Cuando se selecciona "Un día", se podrá como objetivo la visualización los resultados estadísticos por día del día de la semana, de lunes a domingo, incluyendo el día seleccionado en el paso 2. (Se ha seleccionado "Una hora" para la "Escala del eje de abscisas" cuando se visualizaba el panel de resultados estadísticos).

Paso 4

Haga clic en el botón [Ver].

→ La gráfica estadística se visualizará de acuerdo con el ajuste. Cada vez que se haga clic en el botón [Ver], se actualizarán los resultados estadísticos al estado más reciente.

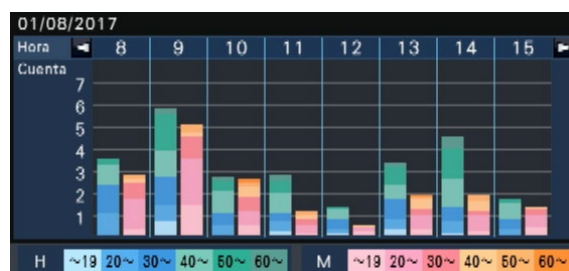
Nota:

- La gráfica no se visualizará cuando se designe el período en el que no se ha efectuado el proceso estadístico. Adicionalmente, es imposible visualizar los datos estadísticos de hace más de 1 año.
- Cuando se ha seleccionado "Una hora" para la "Escala del eje de abscisas", es posible visualizar la hora siguiente o la anterior haciendo clic en el botón [<] o [>] de la gráfica estadística. (Es imposible ir al día siguiente o al anterior.)
- Cuando se ha seleccionado "Un día" para la "Escala del eje de abscisas", es imposible hacer clic en el botón [<] o [>].

Paso 5

Haga clic en el botón [x] para cerrar el panel de resultados estadísticos.

<Cómo puede verse la gráfica estadística
Ejemplo: Cuando se ha seleccionado "Una hora"
para la "Escala del eje de abscisas">



Eje de abscisas: Cuando se ha seleccionado "Una hora" para la "Escala del eje de abscisas", la gráfica estadística se visualizará en bases de horas (hasta 24 horas), y cuando se ha seleccionado "Un día", la gráfica estadística se visualizará en bases semanales dividida en cada día de la semana.

Eje vertical: El número total acumulado de personas mediante la función de coincidencia se visualizará de acuerdo con el sexo y las edades. Las barras de la gráfica se clasifican por edades con los colores siguientes. Por lo tanto, es posible entender enseguida la distribución de las personas por el número y la edad durante un período de tiempo específico o un día de la semana especificado.

19 años de edad o menos/ 20 a 29 años de edad/ 30 a 39 años de edad/ 40 a 49 años de edad/ 50 a 59 años de edad/ 60 o más años de edad

La escala del eje vertical se visualizará de acuerdo con el valor máximo del número de personas que se visualizarán en el gráfico.

Nota:

- Es posible que alguna vez se cuente a la misma persona más de una vez, porque las personas se cuentan cada vez que se detecta un rostro. Deberá referirse al número de personas sólo a modo de orientación.
- Inmediatamente después del inicio o después de haber cambiado a una pantalla de operación desde la página de configuración, la función de acumulación de datos estadísticos tarda 10 segundos como máximo en activarse.
- Las personas cuyo sexo no pueda discriminarse no se visualizarán en la gráfica. No obstante, se guardarán como datos estadísticos. (☞ Página 23)

Configure la inteligencia comercial

Desde el explorador de Web en un PC conectado a la grabadora vía red se pueden guardar los datos estadísticos en el PC o comprobar el estado de la acción de coincidencia de rostros o la operación de proceso estadístico. Consulte el manual de instrucciones de la grabadora para encontrar más información sobre los ajustes de red necesarios, las funciones de seguridad y el procedimiento de inicio de sesión.

Guarde los datos estadísticos en el ordenador

Desde el explorador de Web podrá guardar los datos estadísticos en el ordenador.

Paso 1

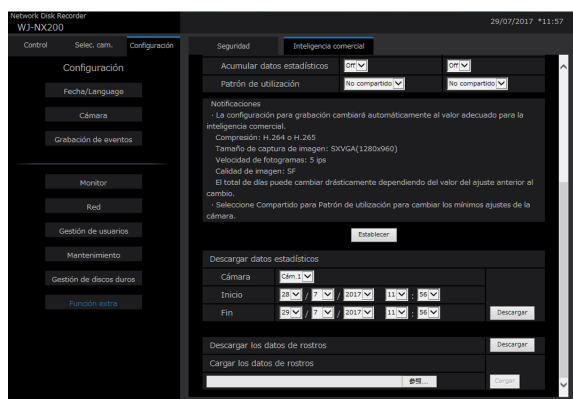
Haga clic en el botón [Configuración] de la página principal (consulte el manual de instrucciones de la grabadora) del explorador de Web del ordenador.

→ Se visualizará el menú de configuración.

Paso 2

Haga clic en el botón [Función extra] y luego haga clic en la ficha [Inteligencia comercial].

→ Se visualizará la página de configuración de la inteligencia comercial.



Paso 3

Ajuste el número de cámara, año, mes, día y hora de los puntos de inicio y de finalización para "Descargar datos estadísticos".

Paso 4

Haga clic en el botón [Descargar].

→ Aparecerá la ventana de confirmación. Siga las instrucciones y guarde el archivo en cualquier directorio del ordenador.

Los datos estadísticos se guardarán como un archivo CSV. Para más información sobre los datos estadísticos, consulte la página 25.

Nota:

- Si el periodo designado es largo, tardará un rato en guardarse.

Función de Inteligencia comercial

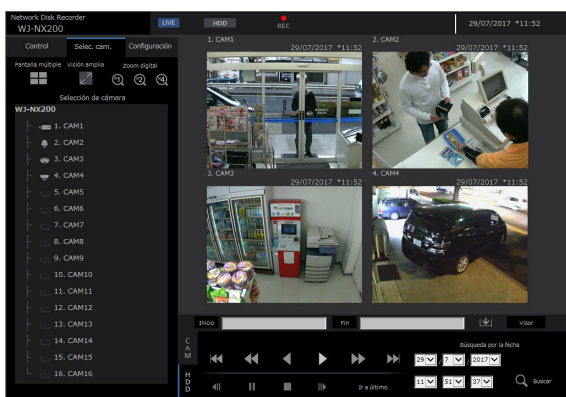
Compruebe el estado de la coincidencia de rostros y del proceso estadístico

Es posible comprobar si se está efectuando la coincidencia de rostros o el proceso estadístico o si está detenido mirando el área de visualización del estado en la página principal.

Paso 1

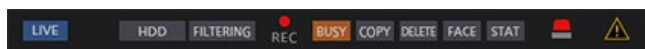
Inicie el explorador de Web en el ordenador para iniciar sesión en la grabadora. (Ver manual de instrucciones de la grabadora)

→ Se visualizará la página principal.



Paso 2

Mientras se está efectuando el proceso estadístico, la pantalla del área de visualización del estado será como sigue.



FACE : Indica que se está llevando a cabo la coincidencia de rostros (sólo si se ha configurado la función de coincidencia de rostros).

STAT : Indica que ahora se está efectuando el proceso estadístico (solo si se ha configurado el proceso estadístico).

Acerca de los datos estadísticos

Los datos estadísticos se guardarán en el formato siguiente y con el contenido siguiente como un archivo CSV.
Nombre de archivo:

(Ej: Si la fecha y la hora se designan entre el 20 de abril de 2011 a las 7:00:00 y el 27 de abril de 2011 a las 20:00:00 cuando se guardan los datos)

01_110420070000_110427200000_rr_nn.csv

- El número de cámara se pondrá automáticamente a los primeros 2 dígitos del nombre de archivo.
- Al nombre de archivo sólo se darán los últimos 2 dígitos del año.
- rr: Cuando se guarden los mismos datos más de una vez, se darán números secuenciales automáticamente a estos archivos.
- nn: Cuando el número de líneas de un archivo exceda de 65536, el archivo se dividirá en dos o más y se darán números secuenciales automáticamente a estos archivos.
Cuando se descarguen los datos estadísticos del explorador de Web, será imposible dividir automáticamente el archivo en dos o más partes. En tales casos, se pondrá "00" en lugar de "nn".

Destino de almacenamiento: Operación en la grabadora Medio USB [Unidad]:\NVR\STATISTICIS
Explorador de Web Cualquier carpeta del ordenador

<Ejemplo de visualización: Cuando se abran los datos estadísticos con Office Excel® de Microsoft®>

#horalocal, horagmt, zonahoraria, horariodeverano, sexo, edad,
#sexo, 0:hombre, 1:mujer, 255:desconocido

2011/04/21 0:24:36 01,	2011/04/20 15:24:36 01,	GMT+9:00,	0,	0,	7
2011/04/21 0:24:36 17,	2011/04/20 15:24:36 17,	GMT+9:00,	0,	0,	42
2011/04/21 0:24:36 17,	2011/04/20 15:24:36 17,	GMT+9:00,	0,	1,	17
2011/04/21 0:24:36 26,	2011/04/20 15:24:36 26,	GMT+9:00,	0,	0,	6
2011/04/21 0:24:36 32,	2011/04/20 15:24:36 32,	GMT+9:00,	0,	0,	60
2011/04/21 0:24:36 34,	2011/04/20 15:24:36 34,	GMT+9:00,	0,	1,	28
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Los nombres de los elementos de datos se visualizarán en la primera línea, la descripción del "sexo" se visualizará en la segunda línea y los datos de cada persona cuyo rostro ha coincidido se visualizarán en la tercera línea o líneas subsiguientes.

[horalocal]

Visualiza la hora a la que apareció una persona en forma de "año, mes, día" + "hora, minutos, segundos" + "dos posiciones decimales de los segundos".

[horagmt]

Este elemento es para gestión de datos. Muestra la Hora del Meridiano de Greenwich.

[zonahoraria]

Muestra el valor de ajuste de la zona horaria que se haya ajustado para la grabadora.

[horariodeverano]

Muestra si la fecha y hora actuales están dentro del horario de verano si se ha activado el "Horario de ahorro con luz diurna" en la grabadora.

- 0: Fuera del horario de verano
- 1: En el horario de verano

[sexo]

Muestra el resultado de la discriminación por sexos de una persona.

- 0: Hombre
- 1: Mujer
- 255: La discriminación es imposible.

[edad]

Muestra el resultado de la discriminación por edades.

- 255: La discriminación es imposible.

Nota:

- Si se descargan los datos estadísticos desde el explorador de Web cuando hay un archivo cuyo número de líneas excede 65536, designe el punto de inicio y el punto de finalización de los datos que deban descargarse para que pueda dividirse el archivo y pueda guardarse en dos o más partes. (☞ Página 23)
-

Solución de problemas

Antes de solicitar reparaciones, compruebe los síntomas en la tabla siguiente.

Si no puede resolver el problema después de comprobar y probar las soluciones de la tabla, o si el problema no está descrito a continuación, póngase en contacto con su proveedor.

Síntoma	Causa/solución	Páginas de referencia
Se visualiza el mensaje siguiente en el panel de resultados estadísticos. "Adquiera el juego de inteligencia comercial adicional para visualizar la gráfica estadística".	<ul style="list-style-type: none">La licencia (Registration Key) del kit de inteligencia comercial adicional no está registrada. Registre la licencia.	-
"Cuenta" (el número de personas) que se visualizará en el gráfico será de 0.	<ul style="list-style-type: none">¿Se ha seleccionado "Off" para el ajuste del proceso estadístico? Para efectuar el proceso estadístico, seleccione "On".	14
	<ul style="list-style-type: none">Es posible que los ajustes para el área en que se cuenta a las personas del área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo esté incorrectamente configurada. Configure los ajustes para que se incluya el área en que se cuenta a las personas en el área de coincidencia de rostros/evaluación por edades y sexo.	15, 16

