$OPDFHQDPLHQWR

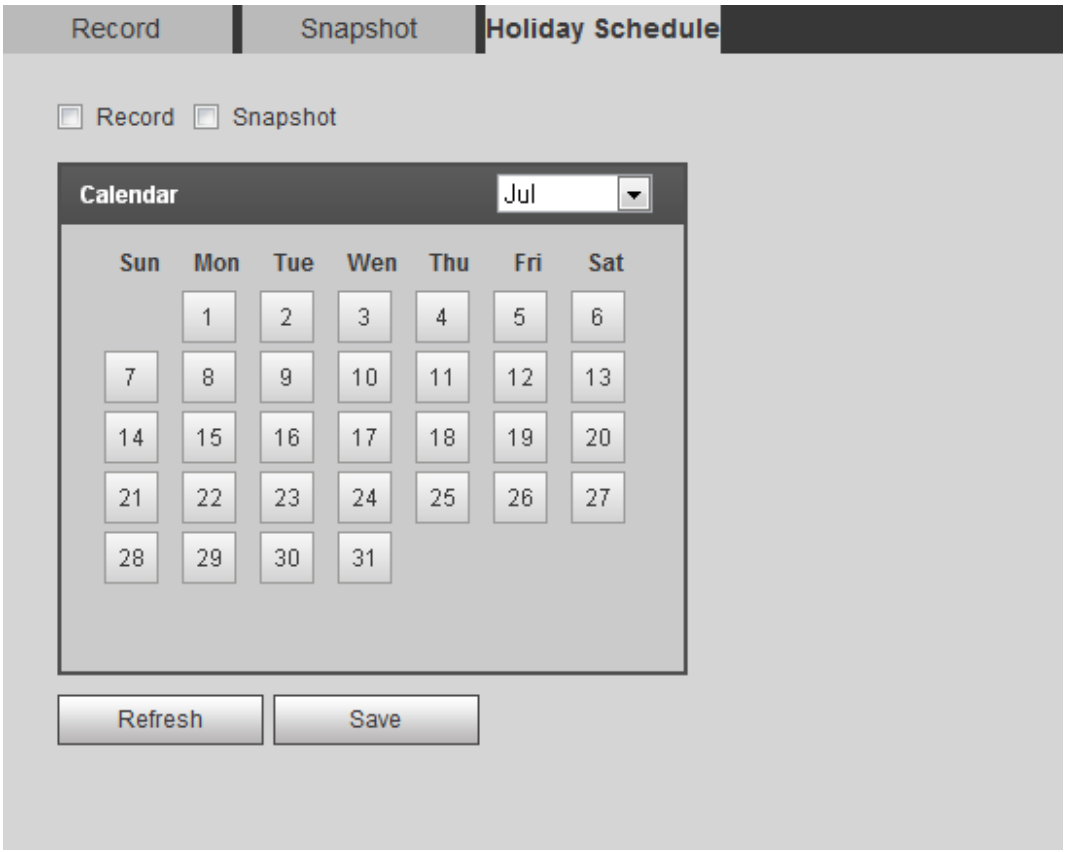
&RQILJXUDFLµQ GHO SODQ GH DOPDFHQDPLHQWR

&RQILJXUDFLµQ GHO KRUDULR

*UDEDFLRQHV VWDQW£QHD

$XWR&RQWURO GH UHJLVWURV

— &RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! 3URJUDPDFLµQ! 3URJUDPDFLµQ GH YDFDFLRQHV



*UDED,ŲQVWDQW£QHD

&DOHQGDULR GH YDFDFLRQHV

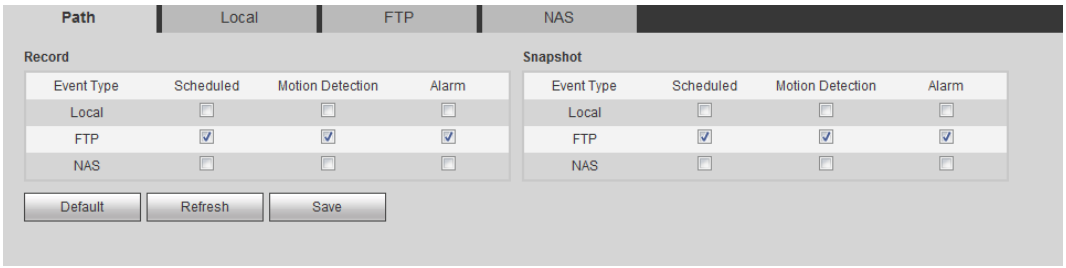
6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GH GHVWLQR

5XWD

/RFDO

&RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! 'HVWLQR! 5XWD



3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	'HWHFFLµQ GH PRYLPLHQWR DSUHFLDJUDPDGD

6DOYDU

'HVWLQR 1)76

/RFDO

&RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! 'HVWLQR! /RFDO

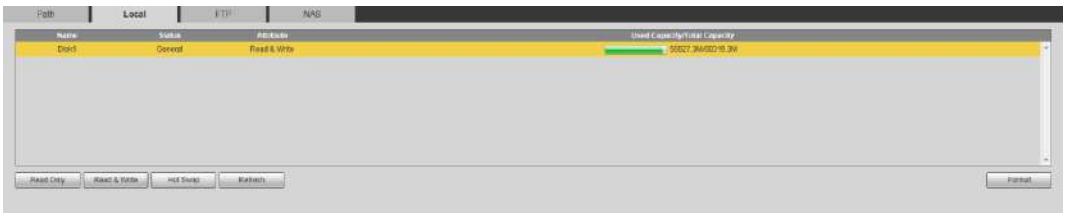
6RORR OHFWXUD

/HHU HVFULELU

,QWHUFDPELR HQ FDOLHQWH

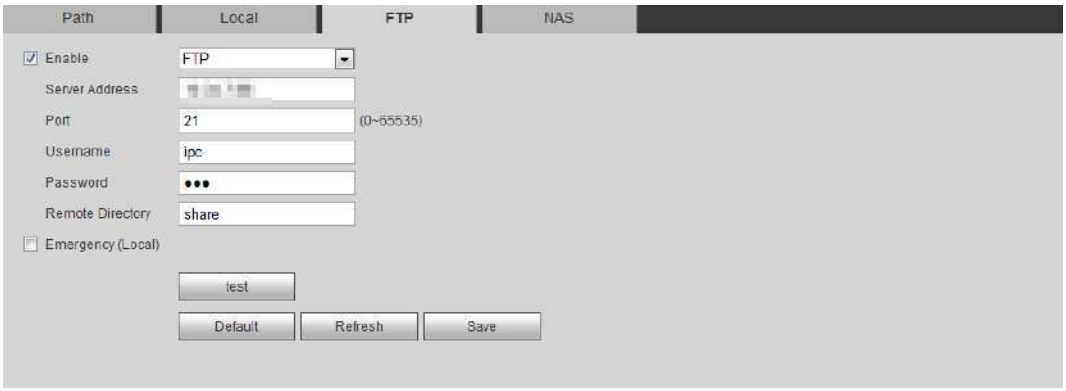
$FWXDOL]DU

)RUPDWR



)73

&RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! 'HVWLQR!)73



+DELOLWDU

)73 6)37 6)73

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	(PHUJHQFLD ORFDO

6DOYDU

SUXHED

1$6

&RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! 'HVWLQR! 1$6

+DELOLWDU

1)6

60%

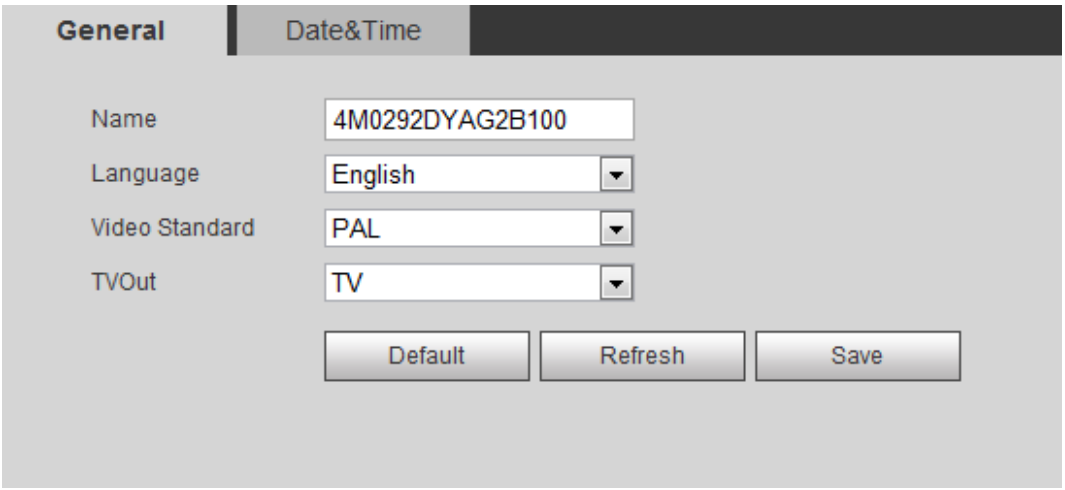
3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	60%

6DOYDU

6LVWHPD

*HQHUDO

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! *HQHUDO! *HQHUDO



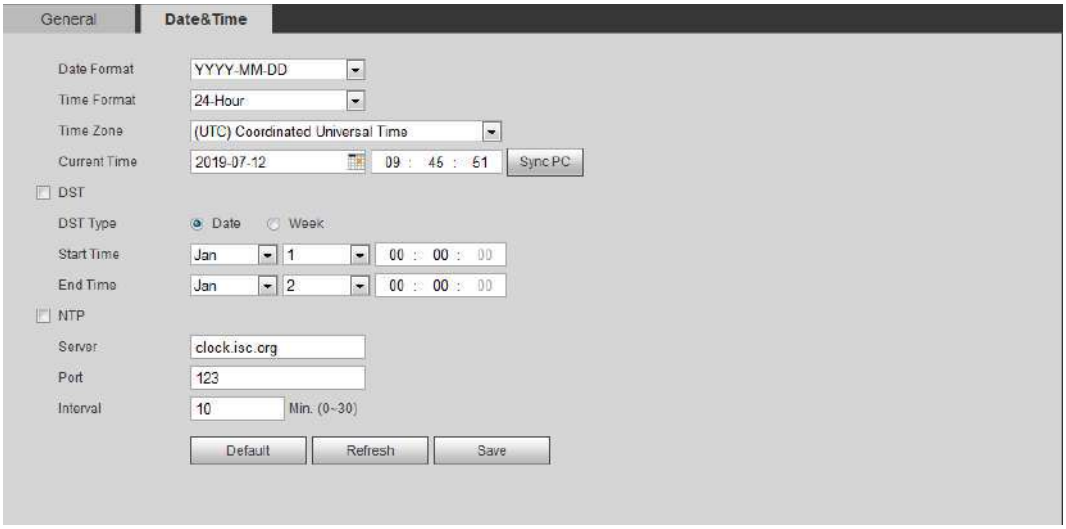
3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	&$0$5$'$ 176&

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	(Q $SDJDGR (Q $SDJDGR

6DOYDU

)HFKD \ KRUD

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! *HQHUDO!)HFKD \ KRUD

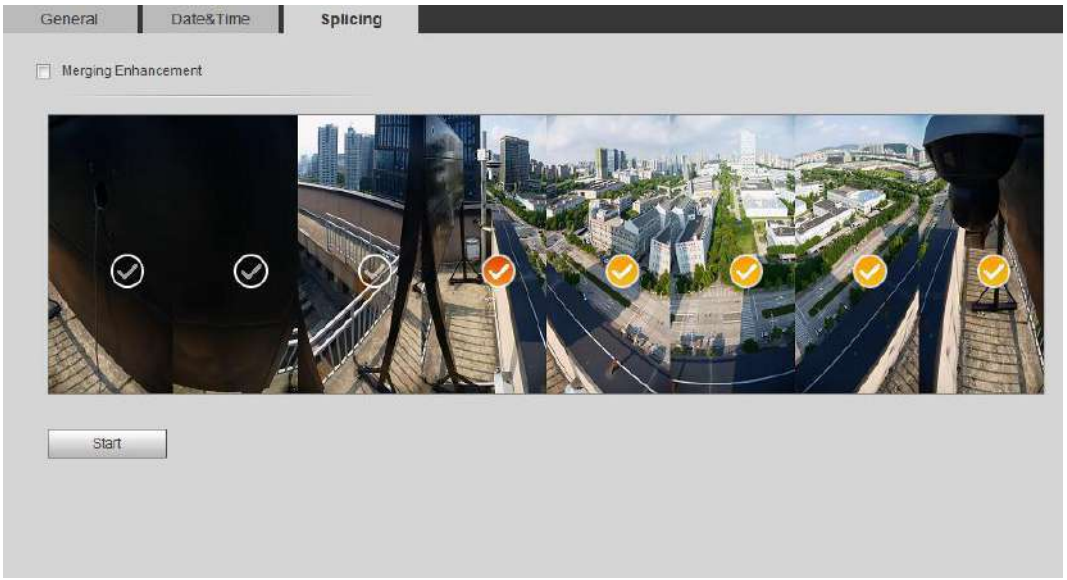


3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	KRUDVKRUDV
	6LQFURQL]DU 3&
	)HFKD 6HPDQD

(PSDOPH

&RQILJXUDFLµQ! &£PDUD! &RQGLFLµQ! (PSDOPH

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! *HQHUDO! (PSDOPH



&RPLHQ]R

(Q 9LYR

2.$<

2.$<

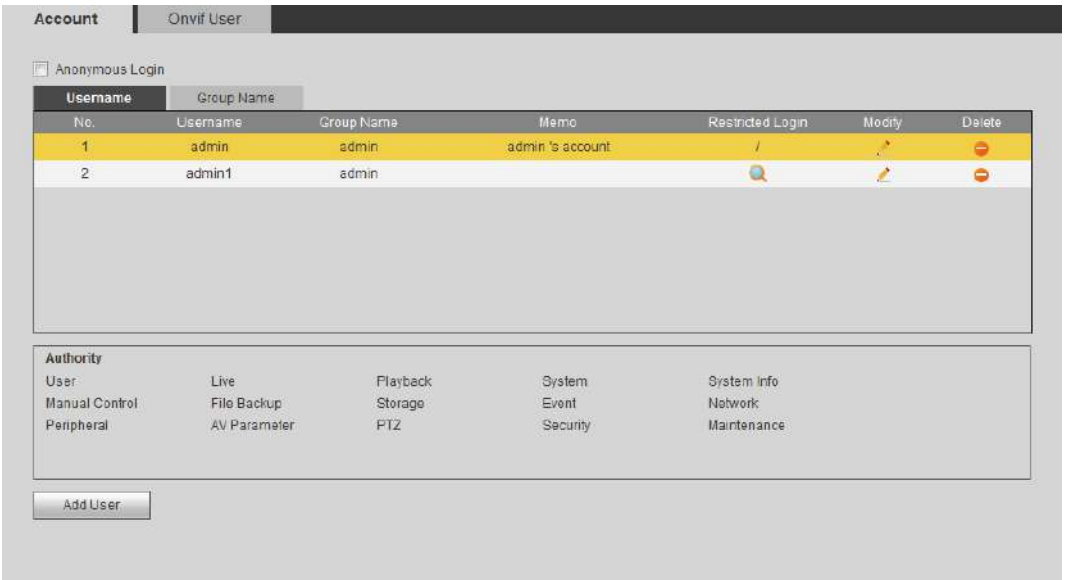
&XHQWD

,QLFLR GH VHVLµQ DQµQLPR

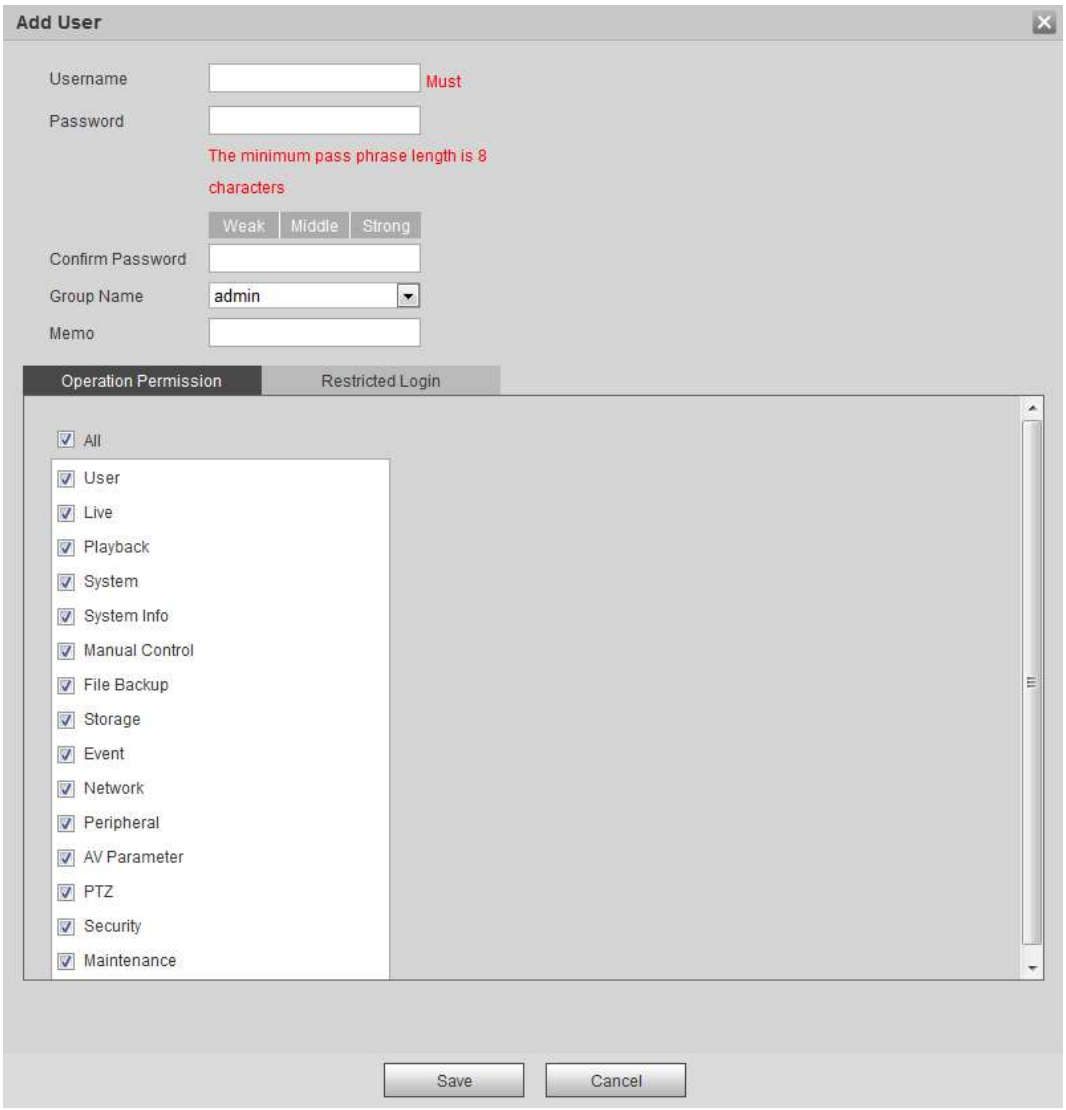
&HUUDU VHVLµQ

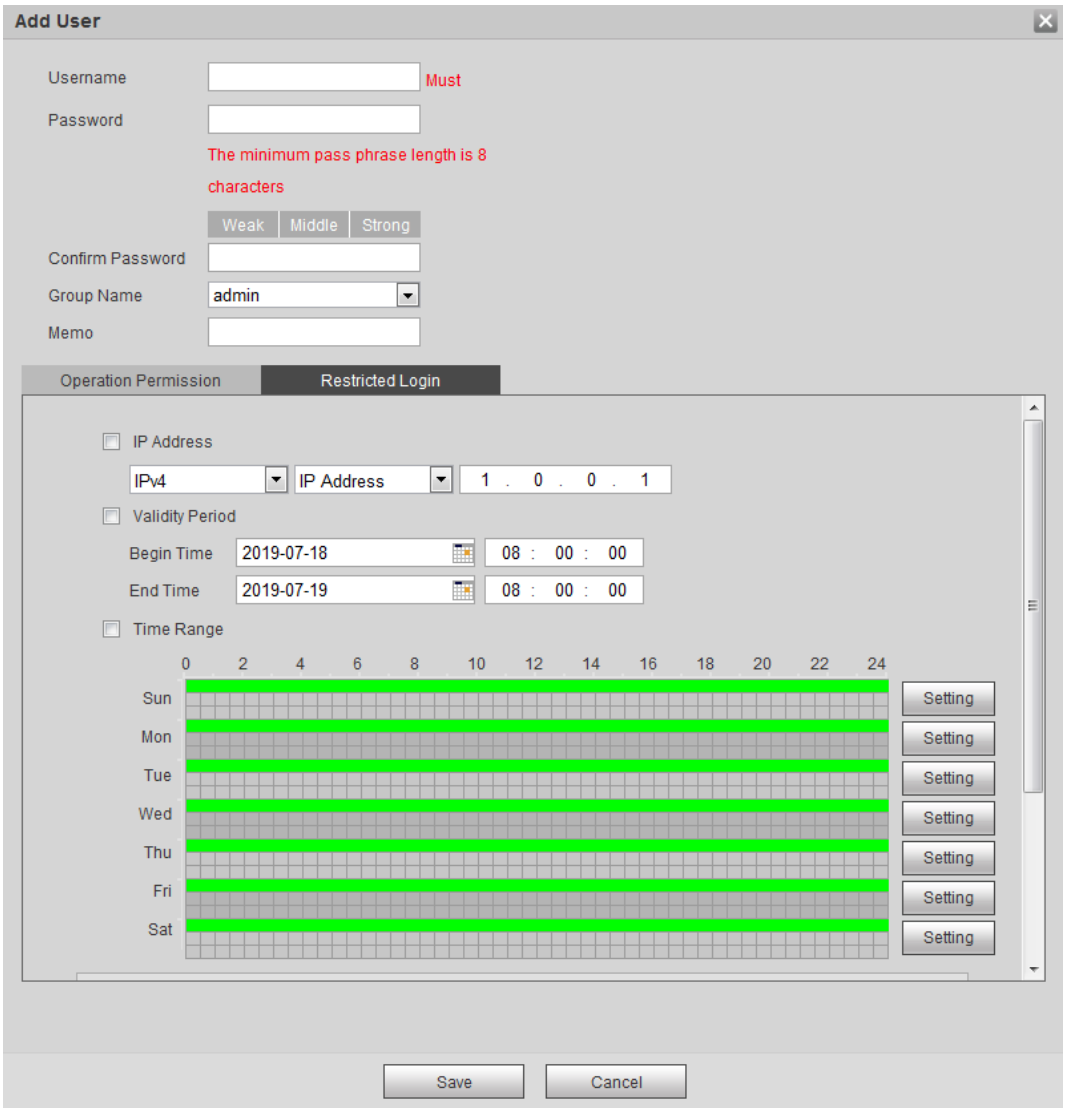
$JUHJDU XQ XVXDULR

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! &XHQWD! &XHQWD! 1RPEUH GH XVXDULR



$JUHJDU XVXDULR


Add User
Username
Must
Password
The minimum pass phrase length is 8 characters
Weak
Middle
Strong
Confirm Password
Group Name
admin
Memo
Operation Permission
Restricted Login
All
User
Live
Playback
System
System Info
Manual Control
File Backup
Storage
Event
Network
Peripheral
AV Parameter
PTZ
Security
Maintenance
Save
Cancel



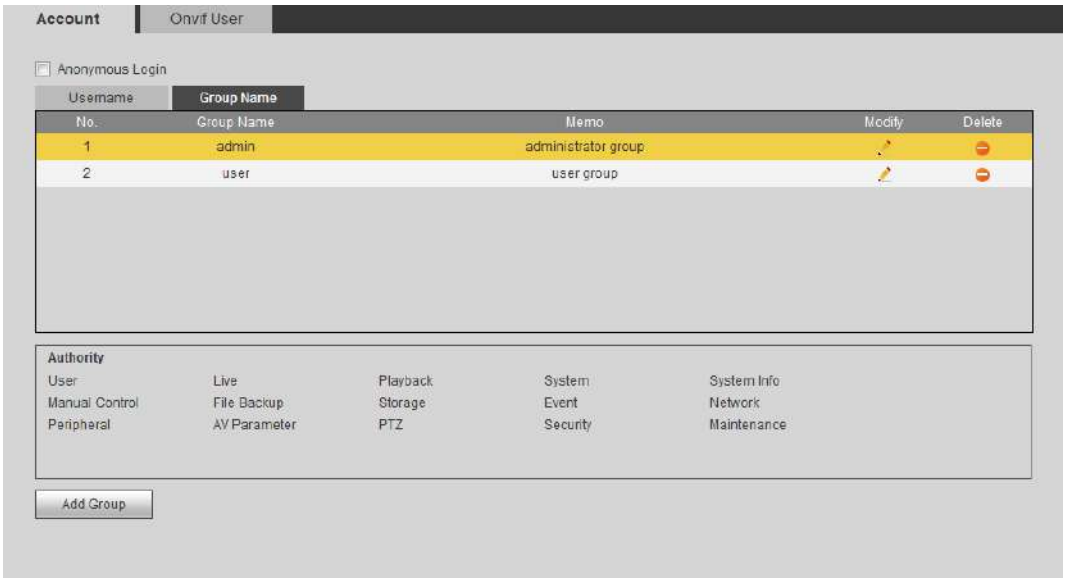
3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	'LUHFFLµQ ,3 3HU¯RGR GH YDOLGH] ,QWHUYDOR GH WLHPSR

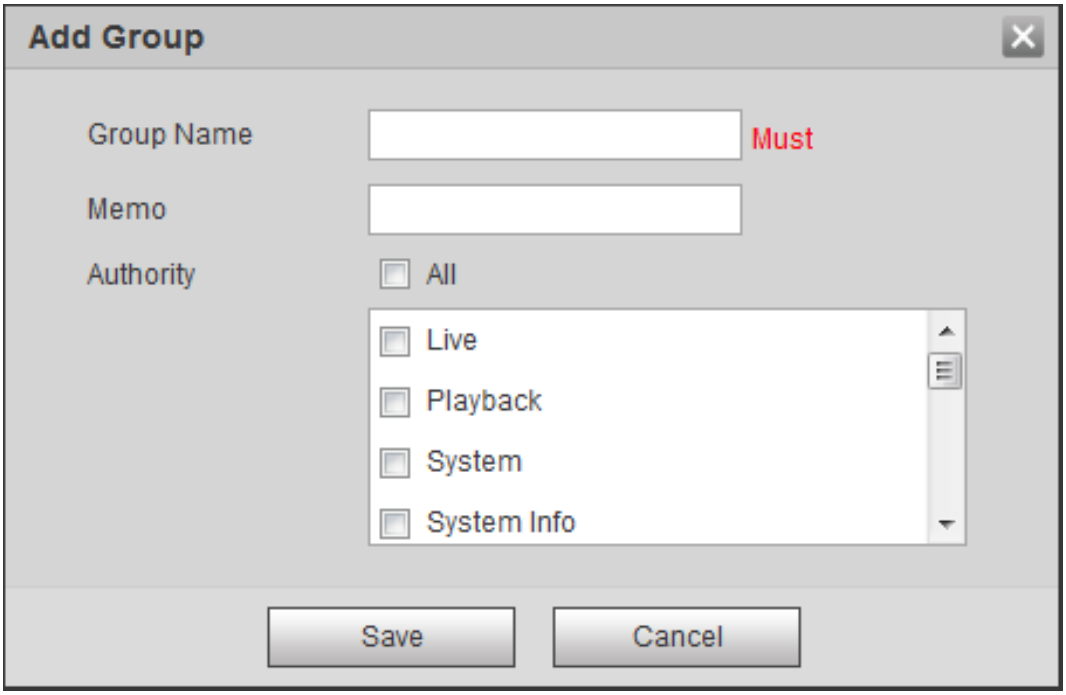
6DOYDU

$JUHJDU JUXSR GH XVXDULRV

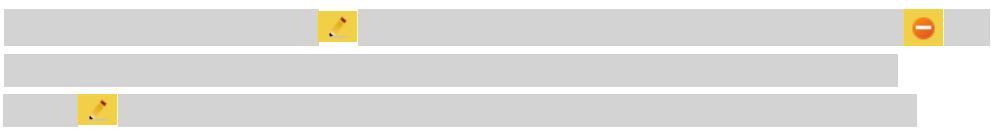
&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! &XHQWD! &XHQWD! 1RPEUH GH JUXSR



$³DGLU JUXSR

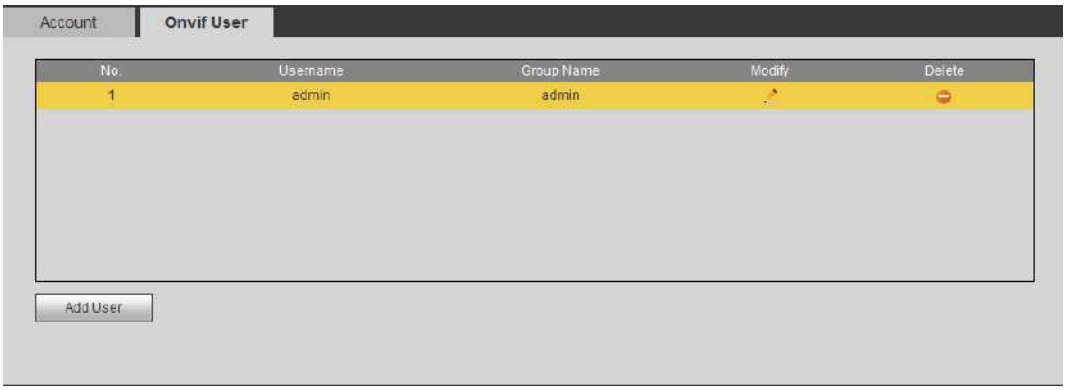


6DOYDU

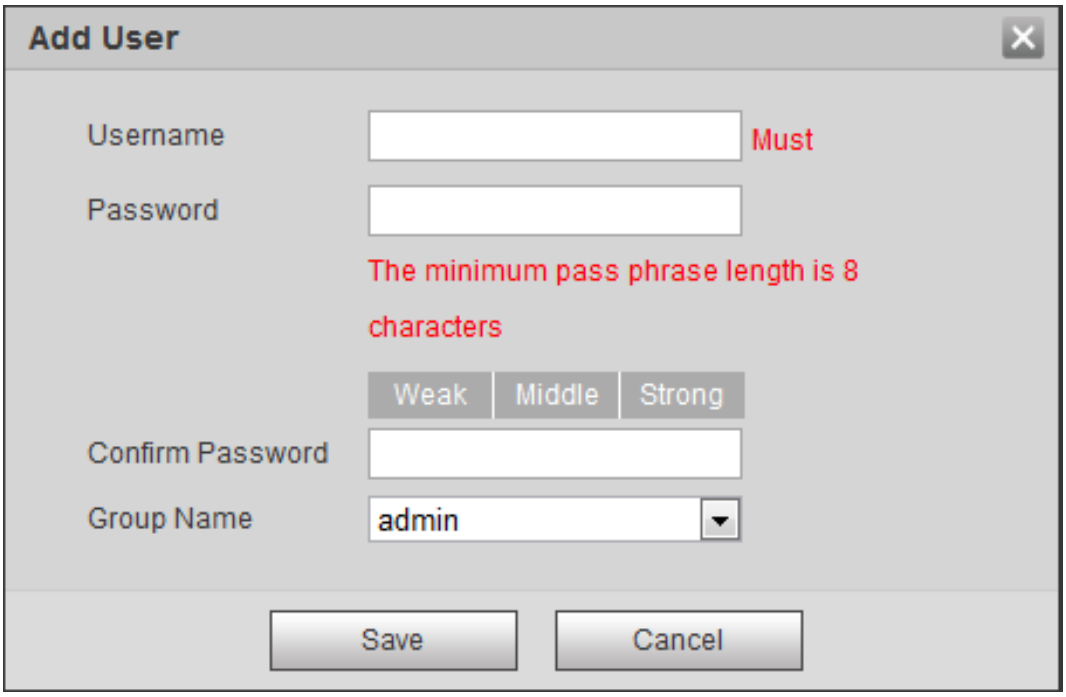


8VXDULR GH 219,)

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! &XHQWD! 8VXDULR 219,)



$JUHJDU XVXDULR



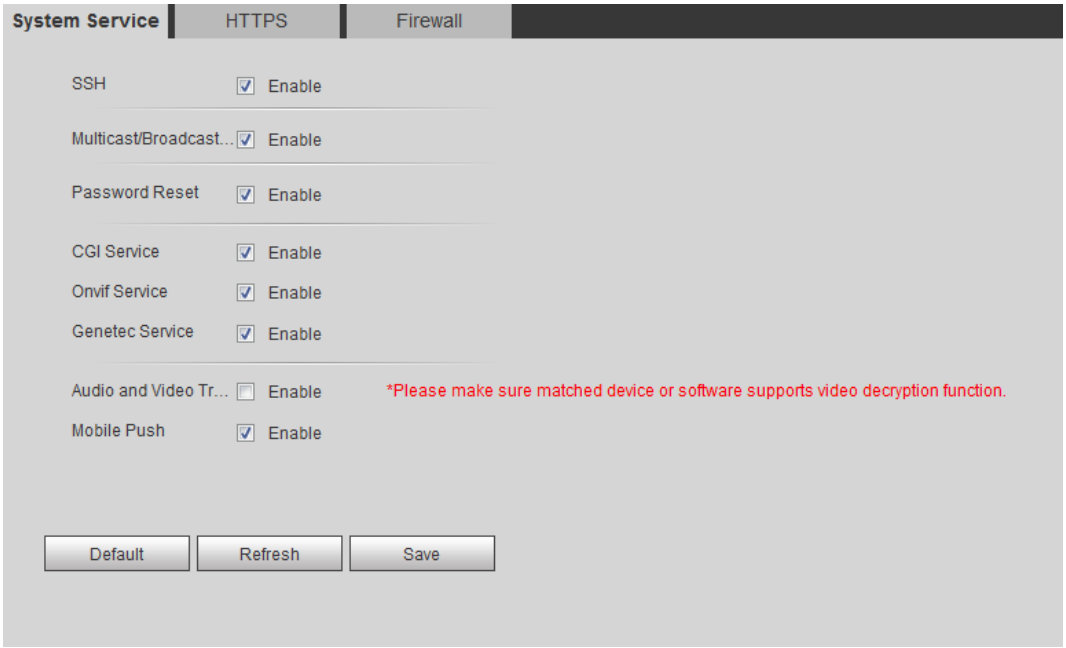
3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ

6DOYDU

6HJXULGDG

6HUYLFLR GHO VLVWHPD

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! 6HJXULGDG! 6HUYLFLR GHO VLVWHPD



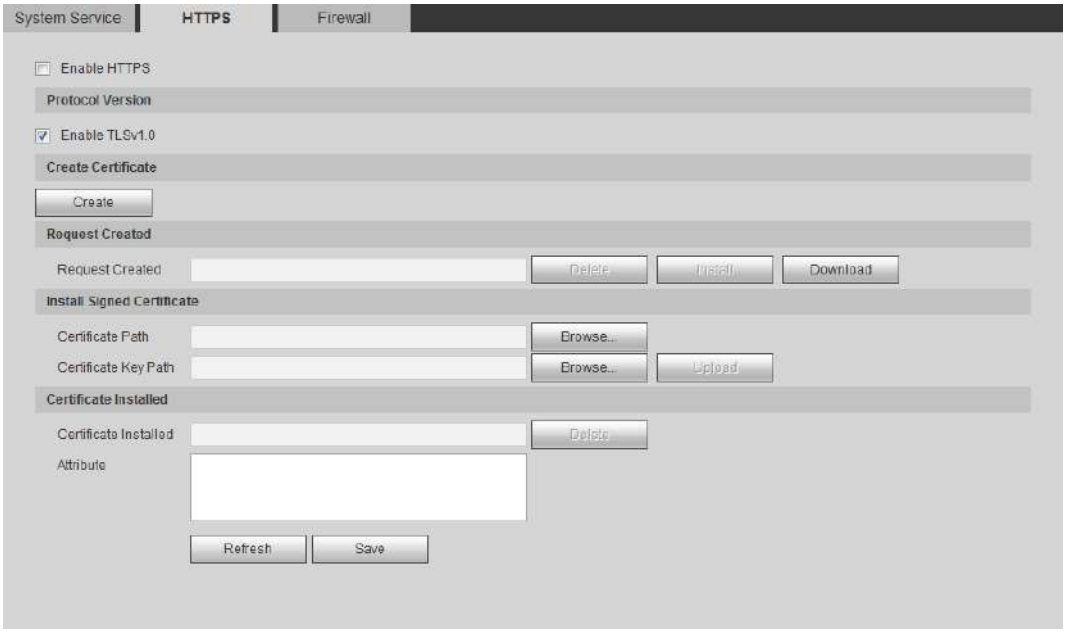
)XQFLµQ	'HVFULSFLµQ

)XQFLµQ	'HVFULSFLµQ

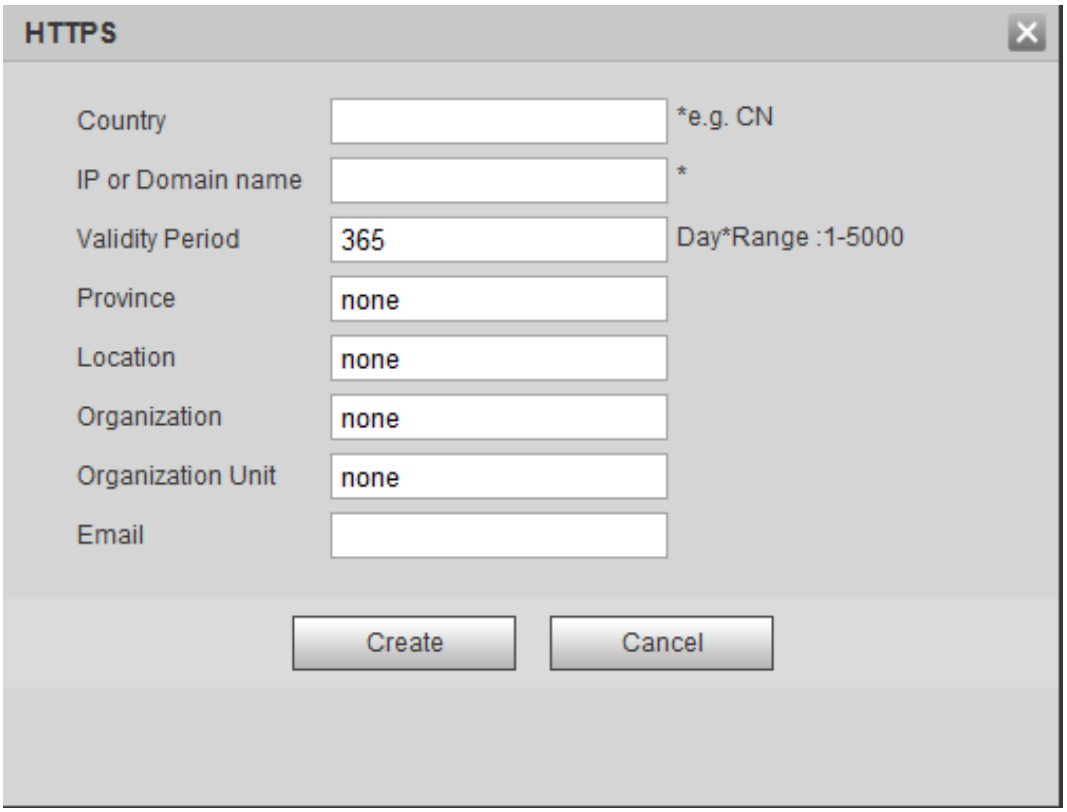
6DOYDU

+7736

&RQILJXUDFLµQ! 5HG! +7736



&UHDU

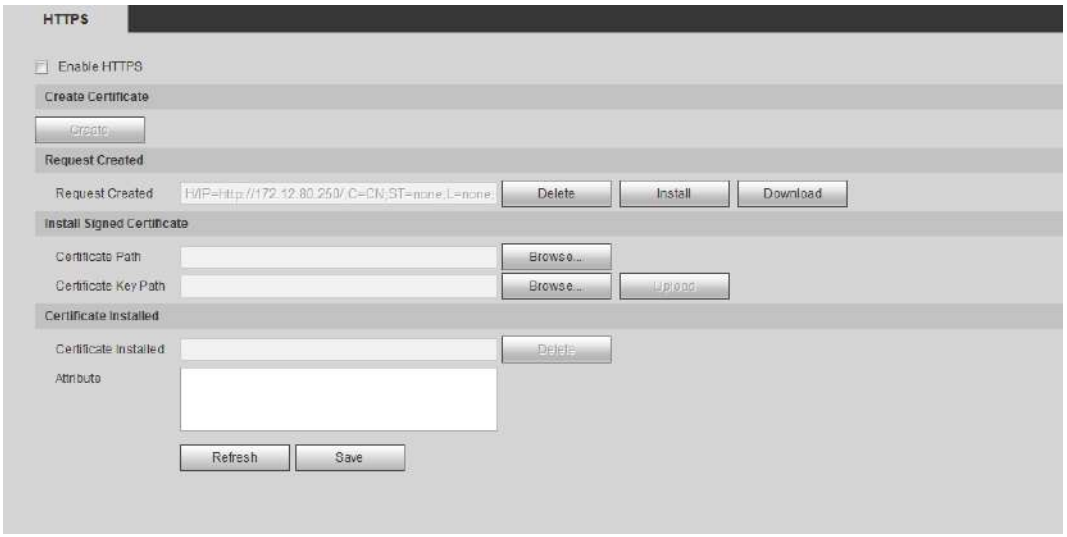


6XELU 9LVWD]R

&UHDU

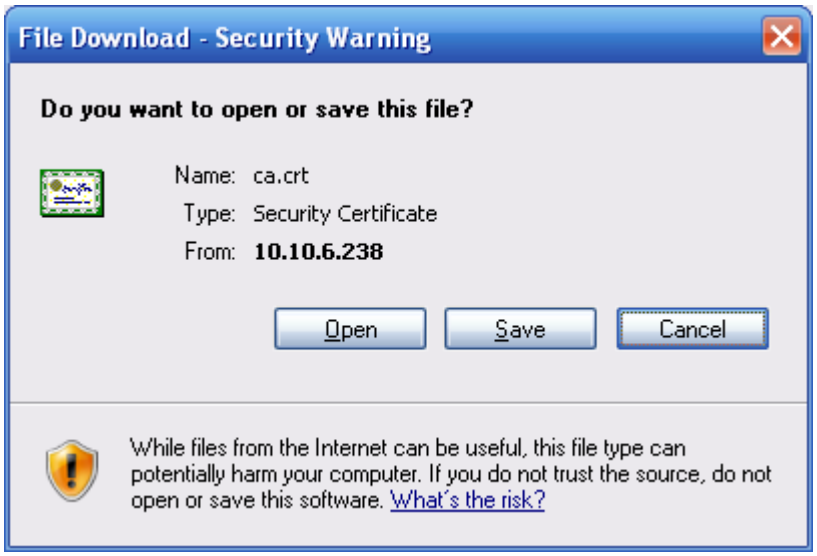
,3 R QRPEUH GH GRPLQLR

,QVWDODU HQ SF

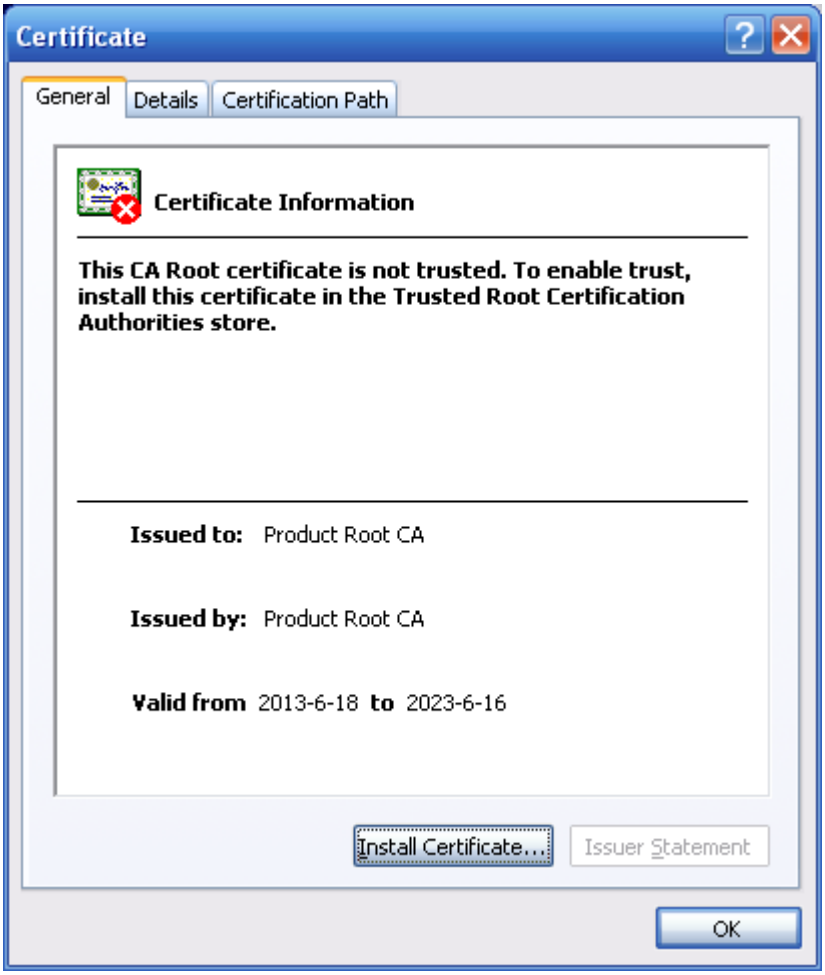


'HVFDUJDU

'HVFDUJD HO FHUWLILFDGR UD¯]

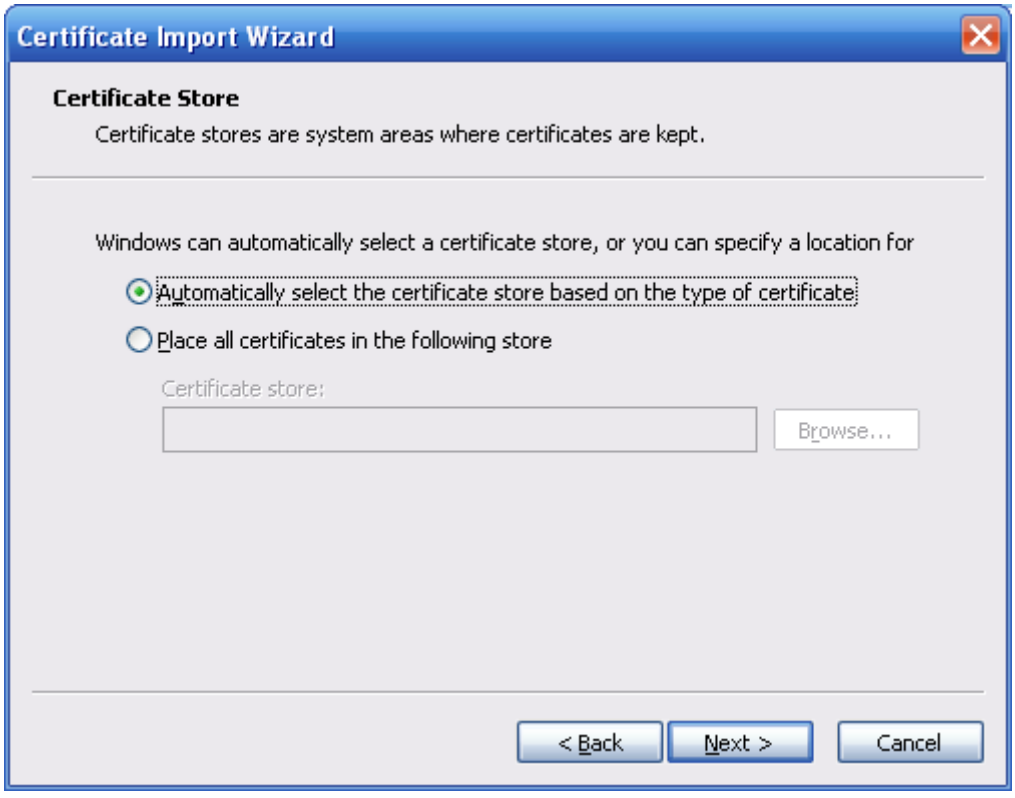


$ELHUWR

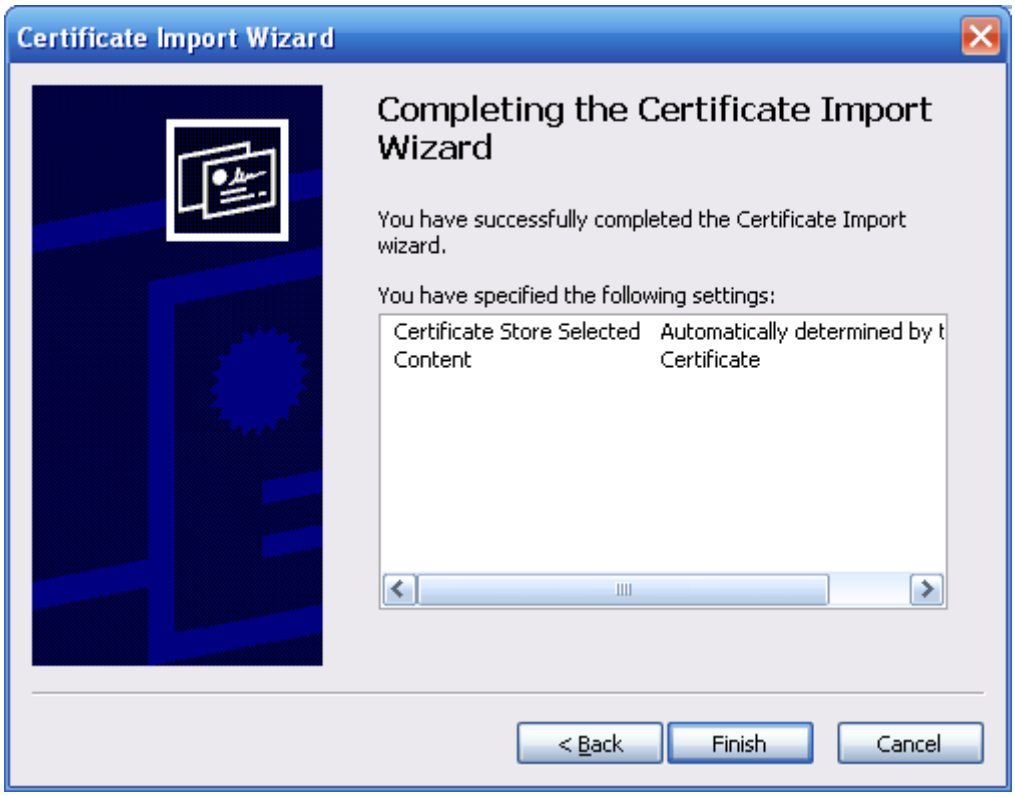


,QVWDODU FHUWLILFDGR

3 U µ [L P R



3 U µ [L P R



7HUPLQDU /D LPSRUWDFLµQ VH KD UHDOL]DGR FRUUHFWDPHQWH

&RUWDIXHJRV

$FFHVR D OD UHG 3,13*UHVHQLEUL GH VHPLXQLµQ

$FFHVR D OD UHG

/LVWD GH FRQILDQ]D

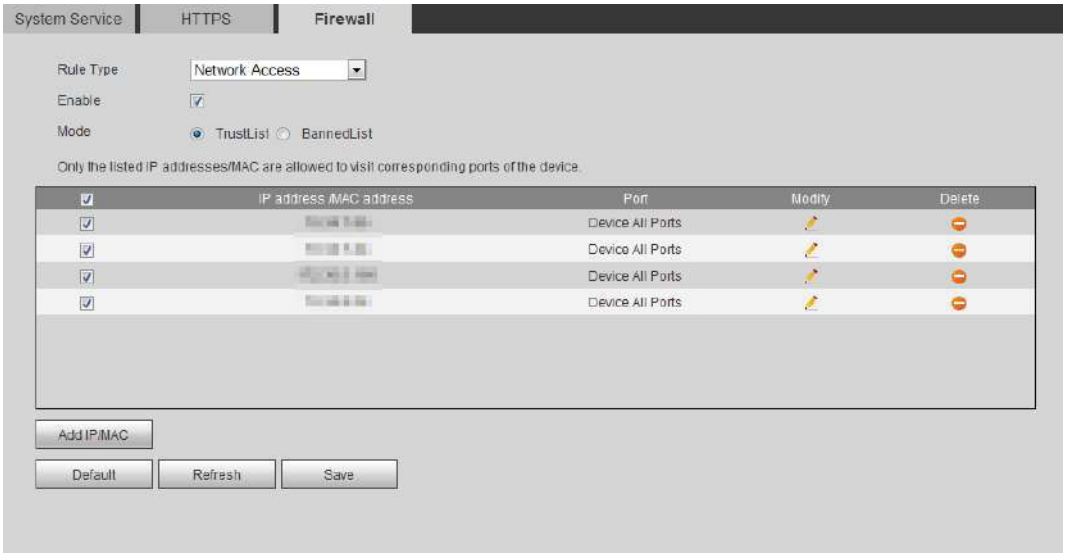
/LVWD SURKLELGD

3,1* SURKLELGR3,1* SURKLELGR

3UHVHQLU OD VHPLXQLµQ3UHVHQLU OD VHPLXQLµQ

$FFHVR D OD UHG

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! 6HJXULGDG! &RUWDIXHJRV



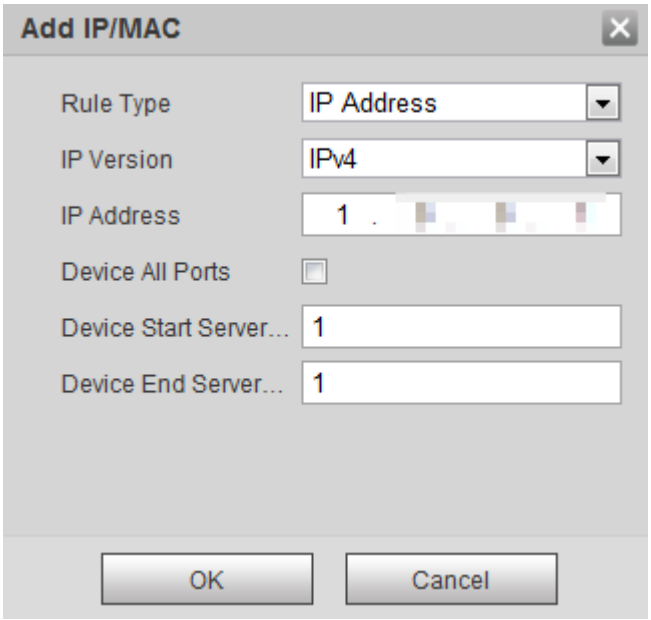
$FFHVR D OD UHG +DELOLWDU

3,1* SURKLELGR

$FFHVR D OD UHG

7UXVW/LVW

$JUHJXH ,3 0$&



3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	%DQQHG/LVWR 7RGD OD GLUHFFLµQ UHJOD 'LVSRVLWLYR WRGRV ORV SXHUWRV

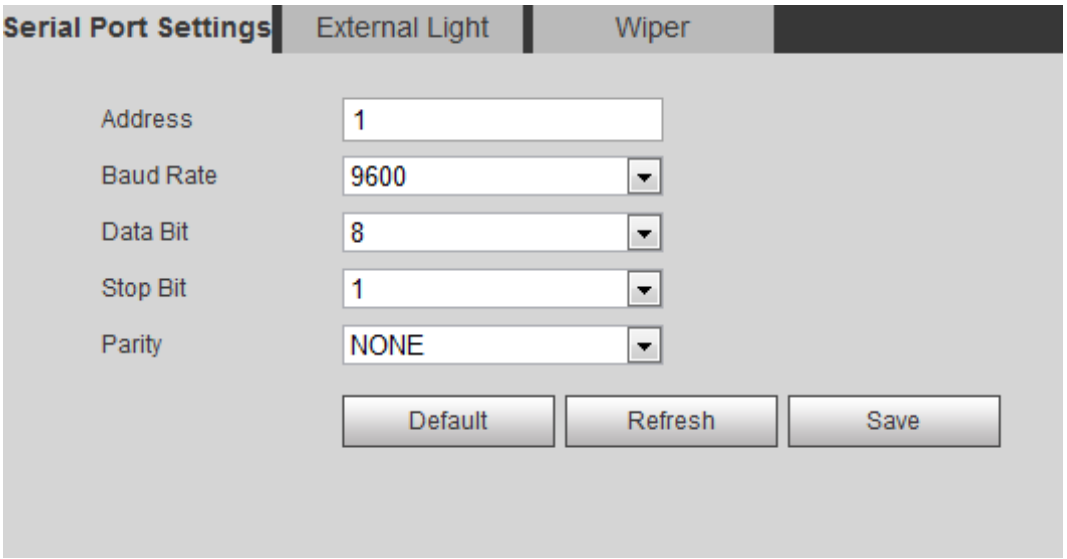
— 2.$< &RUWDIXHJRV

— 6DOYDU

3HULI«ULFR

&RQILJXUDFLµQ GHO SXHUWR VHULH

— &RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! 3HULI«ULFR! &RQILJXUDFLµQ GH SXHUWR VHULH



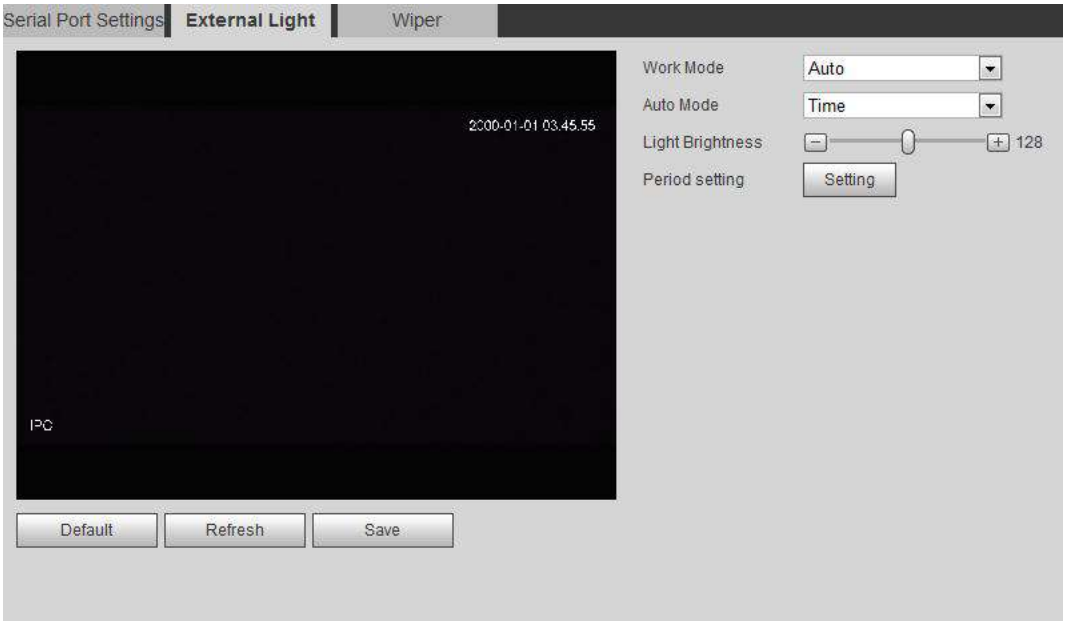
—

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	1LQJXQD

6DOYDU

/X] H[WHUQD

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! 3HULI«ULFR! /X] H[WHUQD



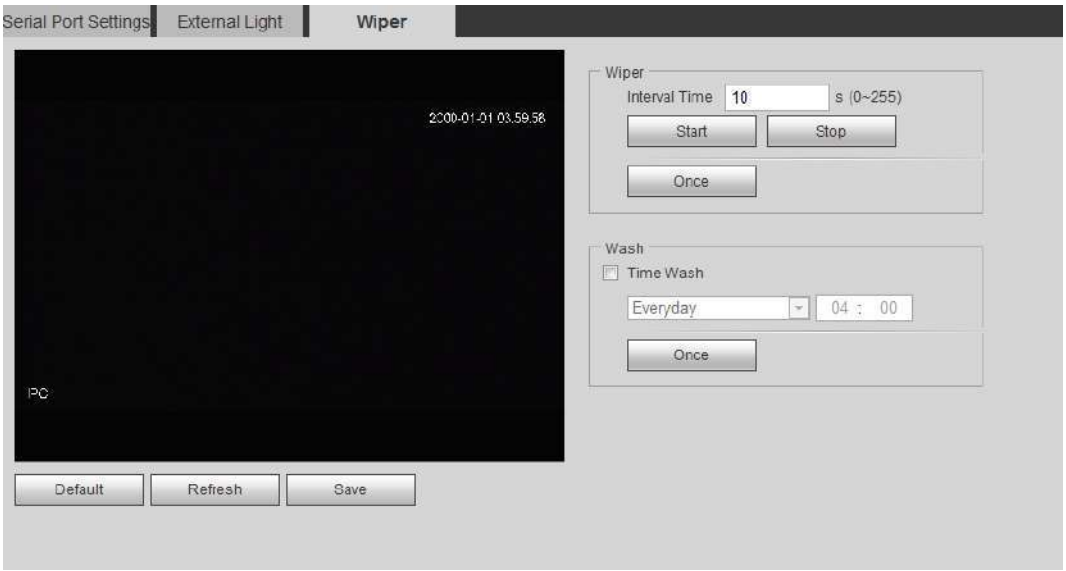
3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	+RUD0RGR DXWRP£WLFR&MXVWH 3KRWRUHVLVWRU0RGR DXWRP£WLFR

6DOYDU

/LPSLDSDUDEULVDV

&RQILJXUDFLµQ! 6LVWHPD! 3HULI«ULFR! 3HULI«ULFR! /LPSLDSDUDEULVDV



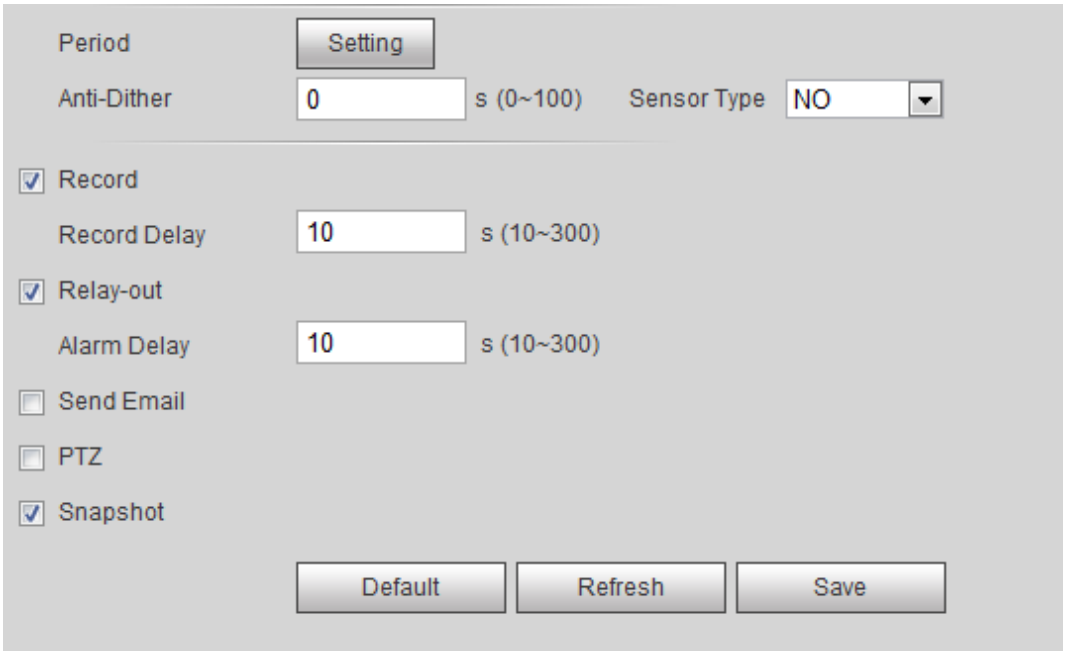
3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	&RPLHQ]R 'HWHQHU 8QD YH]
	7LHPSR GH ODYDGR 8QD YH]

6DOYDU

(YHQWR

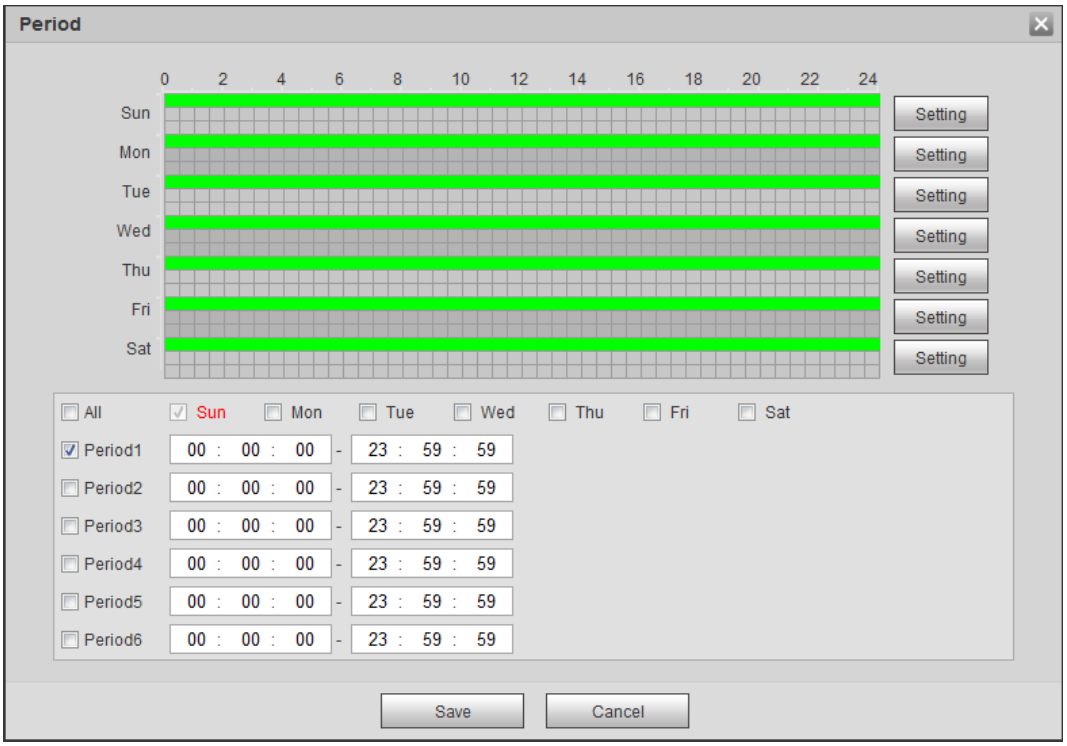
&RQILJXUDFLµQ GHO HQODFH GH DODUPD

(QODFH GH DODUPD



3HU¯RGR GH FRQILJXUDFLµQ

___ $MXVWH 3HU¯RGR



$MXVWH

7RGDV

6DOYDU

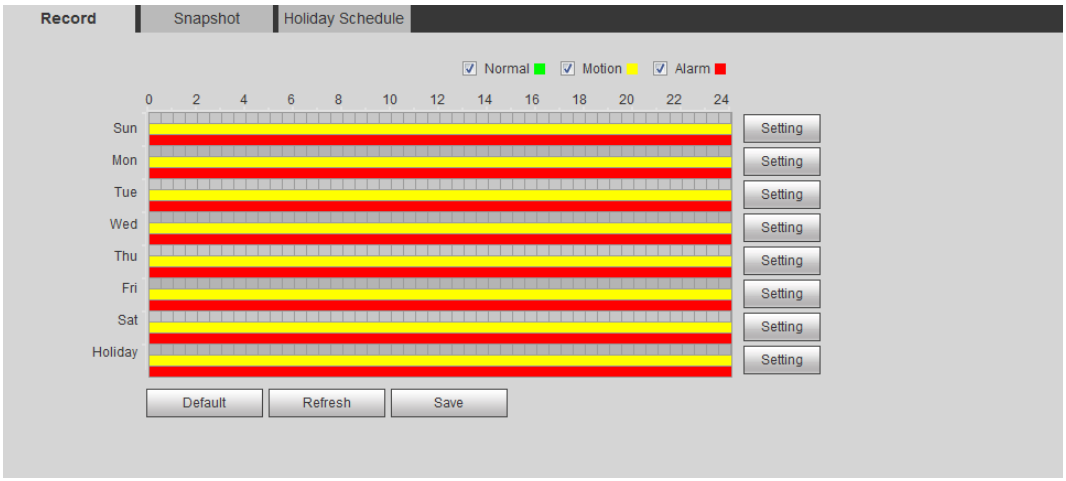
9LQFXODFLµQ GH UHJLVWURV

5HWUDVR GH JUDEDFLµQ

&RQILJXUDFLµQ GHO SODQ GH UHJLVWUR

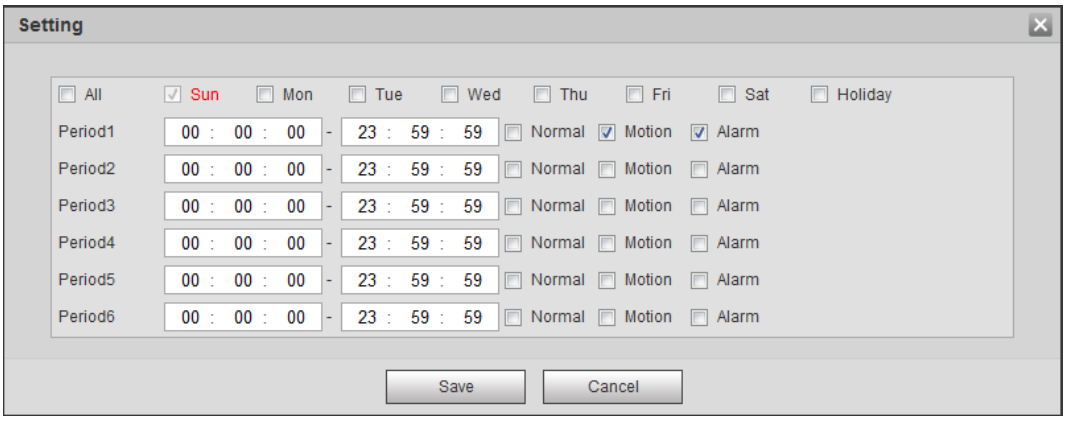
1RUPDO 0RYLPLHQWR

&RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! 3URJUDPDFLµQ! *UDEDU



1RUPDO

$MXVWH



7RGDV

6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GHO FRQWURO GH JUDEDFLµQ

&RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! &RQWURO GH JUDEDFLµQ

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	'HWHQHU 6REUHVFULELU
	0DQXDO $XWR
	&RQYHQFLRQDORUULHQWH

6DOYDU

(VWDEOHFHU YLQFXODFLµQ GH UHJLVWURV

*UDEDU

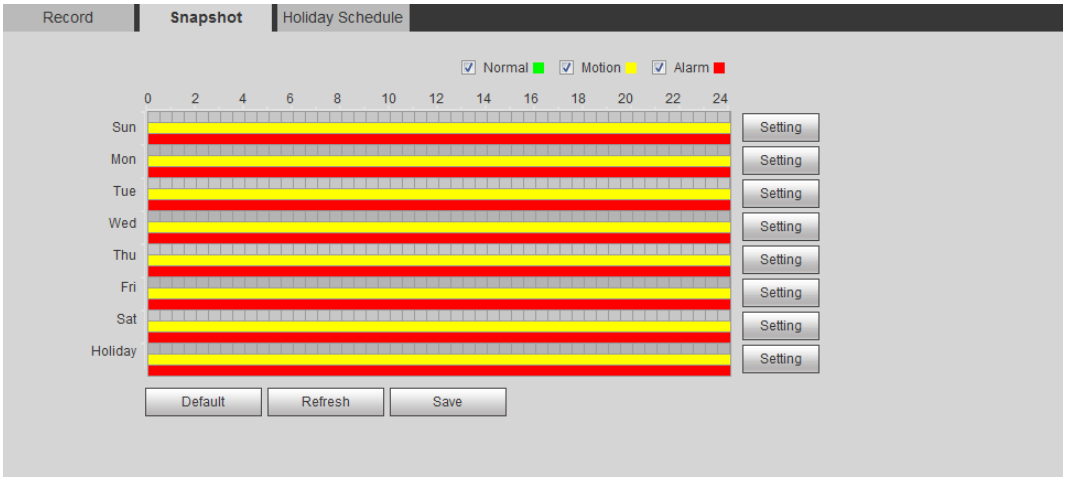
5HWUDVR GH JUDEDFLµQ 5HWUDVR GH JUDEDFLµQ

9LQFXODFLµQ GH LQVWDQW£QHDV

0RYLPLHQWR ,QVWDQW£QHD

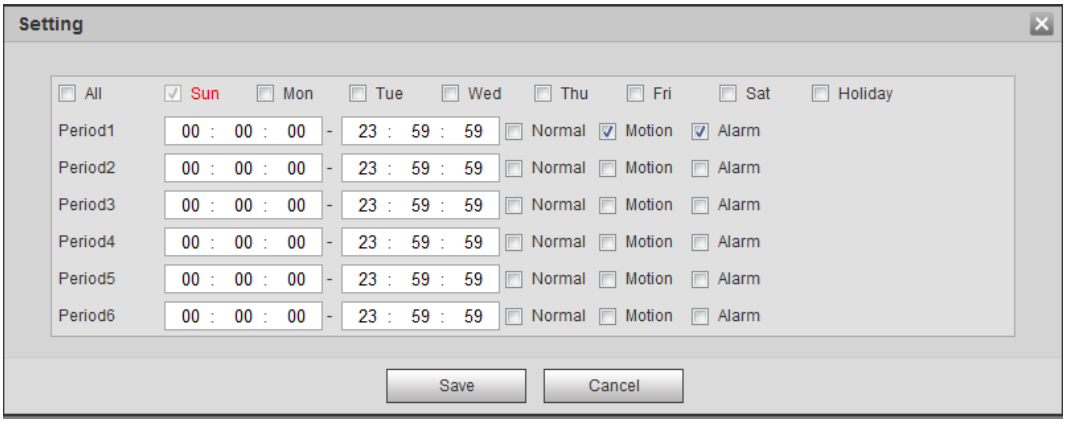
&RQILJXUDFLµQ GHO SODQ GH LQVWDQW£QHDV

&RQILJXUDFLµQ! $OPDFHQDPLHQWR! 3URJUDPDFLµQ! ,QVWDQW£QHD



1RUPDO

$MXVWH



7RGDV

,QVWDQW£QHD

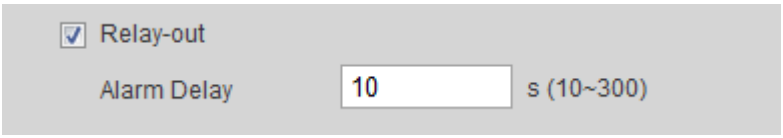
6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GH OD YLQFXODFLµQ GH LQVWDQW£QHDV

,QVWDQW£QHD

(QODFH GH VDOLGD GH UHO«

$ODUPD 5HWUDVR GH DODUPD



(QODFH GH FRUUHR HOHFWUµQLFR

(QODFH 37=

&RQH[LµQ GH OD OX] GH DGYHUWHQFLD

0RGR

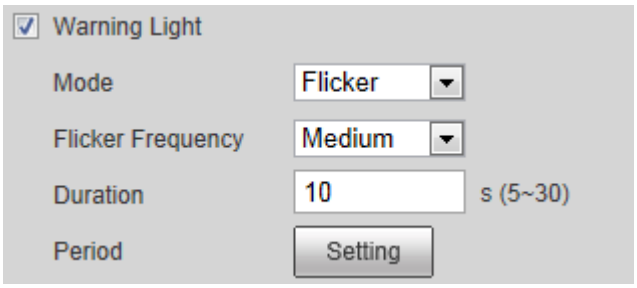
IUHFXHQFLD GH SDUSDGHR RGXUDFLµQ

0RGR

1RUPDOPHQWH 3DUSDGHR 3DUSDGHR

'XUDFLµQ

3HU¯RGR



(QODFH GH DXGLR

&RQILJXUDFLµQ! &£PDUD! $XGLR! $XGLR GH DODUP

6XVFULSFLµQ GH DODUPD

$FHUFD GH ORV WLSRV GH DODUPD

7LSR GH DODUPD	'HVFULSFLµQ	3UHSDUDFLµQ

7LSR GH DODUPD	'HVFULSFLµQ	3UHSDUDFLµQ

6XVFULSFLµQ GH LQIRUPDFLµQ GH DODUPD

$ODUPD

7LSR GH DODUPD

5£SLGR

$ODUPD

$ODUPD

$ODUPD

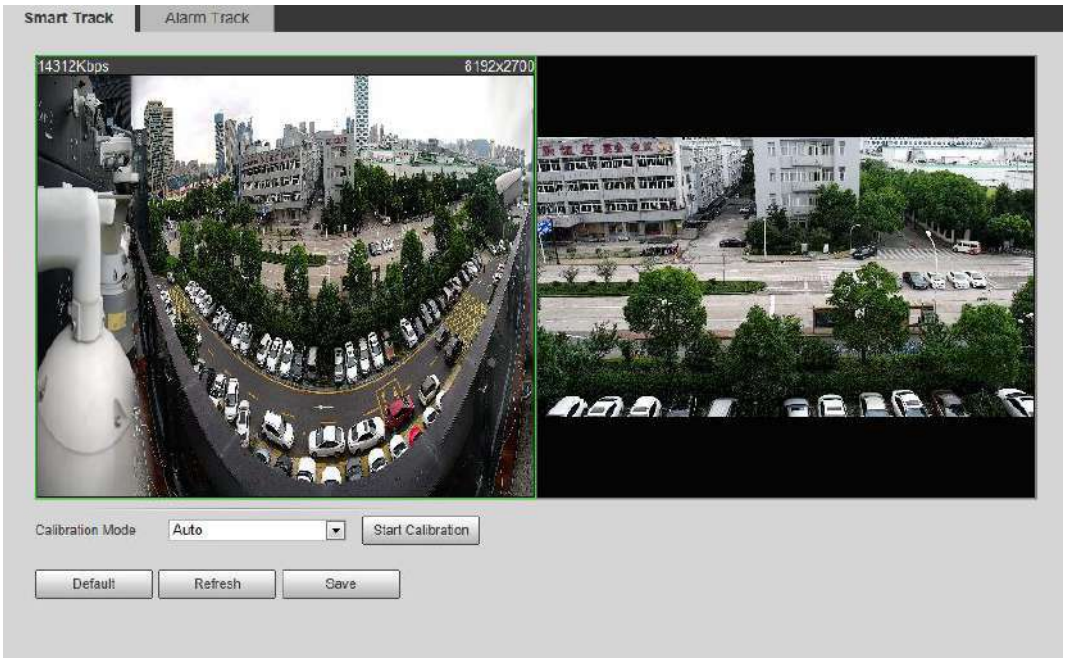
$ODUPD

&RQILJXUDFLµQ GH 6PDUW 7UDFN

&RQILJXUDFLµQ GH SDU£PHWURV GH FDOLEUDFLµQ SDUD 6PDUW 7U

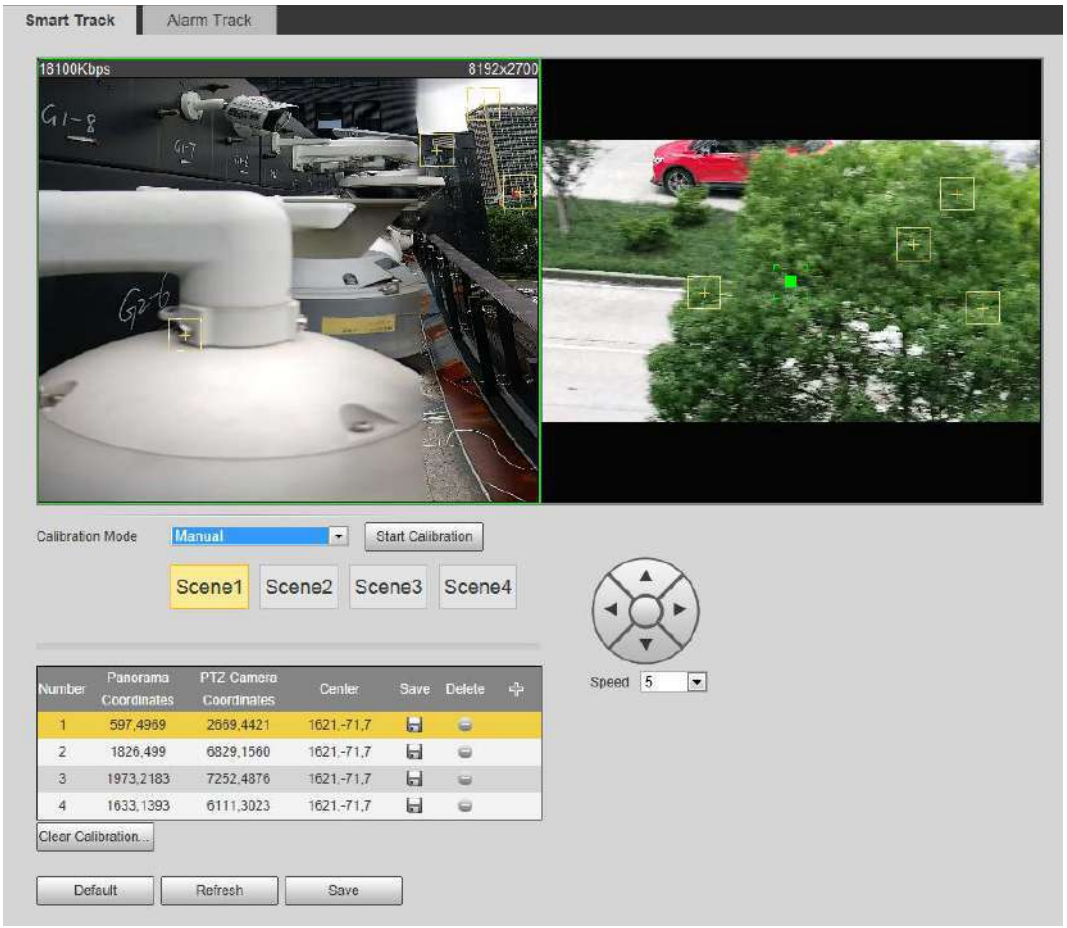
- &RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 6PDUW 7UDFN! 6PDUW 7UDFN

$XWR0RGR GH FDOLEUDFLµQ ,QLFLH OD FDOLEUDFLµQ



0DQXDO0RGR GH FDOLEUDFLµQ

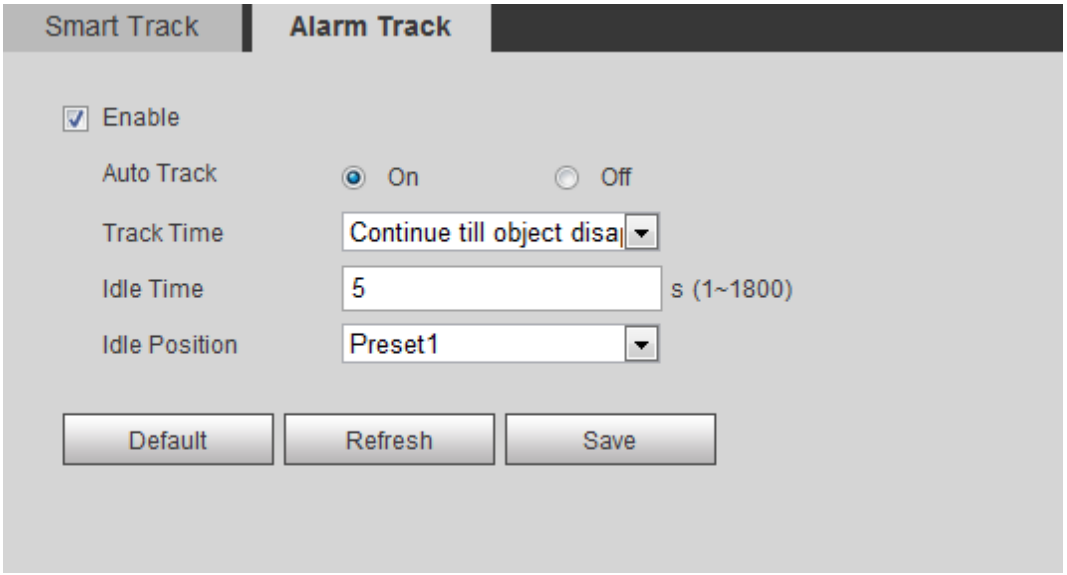
Smart Track
Alarm Track
1
2
3
4
Zoom
Focus
Iris
Position
Speed
5
Number
Panorama Coordinates
PTZ Camera Coordinates
Center
Save
Delete
Default
Refresh
Save


Smart Track
Alarm Track
18100Kbps
8192x2700
Calibration Mode
Manual
Start Calibration
Scene1
Scene2
Scene3
Scene4
Speed
5
Number
Panorama Coordinates
PTZ Camera Coordinates
Center
Save
Delete
1 597,4969 2669,4421 1621,-71,7
2 1826,499 6829,1560 1621,-71,7
3 1973,2183 7252,4876 1621,-71,7
4 1633,1393 6111,3023 1621,-71,7
Clear Calibration...
Default
Refresh
Save

6DOYDU

+DELOLWDFLµQ GH VHJXLPLHQWR GH DODUPD

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 6PDUW 7UDFN! $ODUP 7UDFN



+DELOLWDU

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	(Q

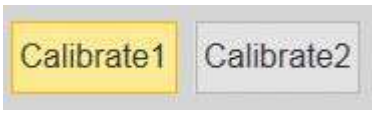
3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	7LHPSR GH LQDFWLYLGDG 7LHPSR GH LQDFWLYLGDG 3RVLFLµQ LQDFWLYD 3RVLFLµQ LQDFWLYD

6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GH OD FDOLEUDFLµQ SDQRU£PLFD

&DQDO &DQDO &DQDO

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! &DOLEUDFLµQ SDQRU£PLFD



&DOLEUDU

&DQDO&DOLEUDU

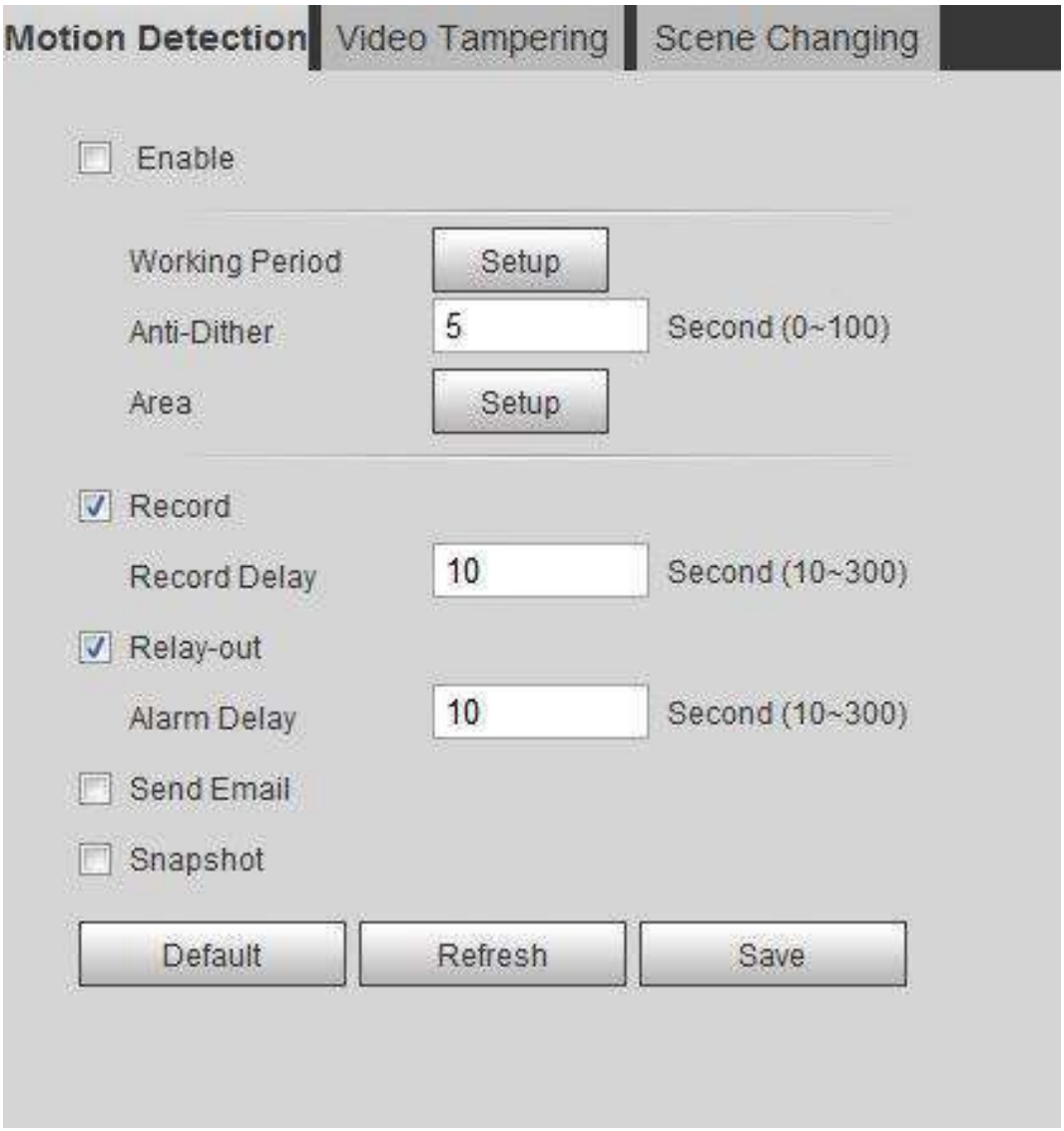
&DQDO&DOLEUDU

6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GH OD GHWHFFLµQ GH YLGHR

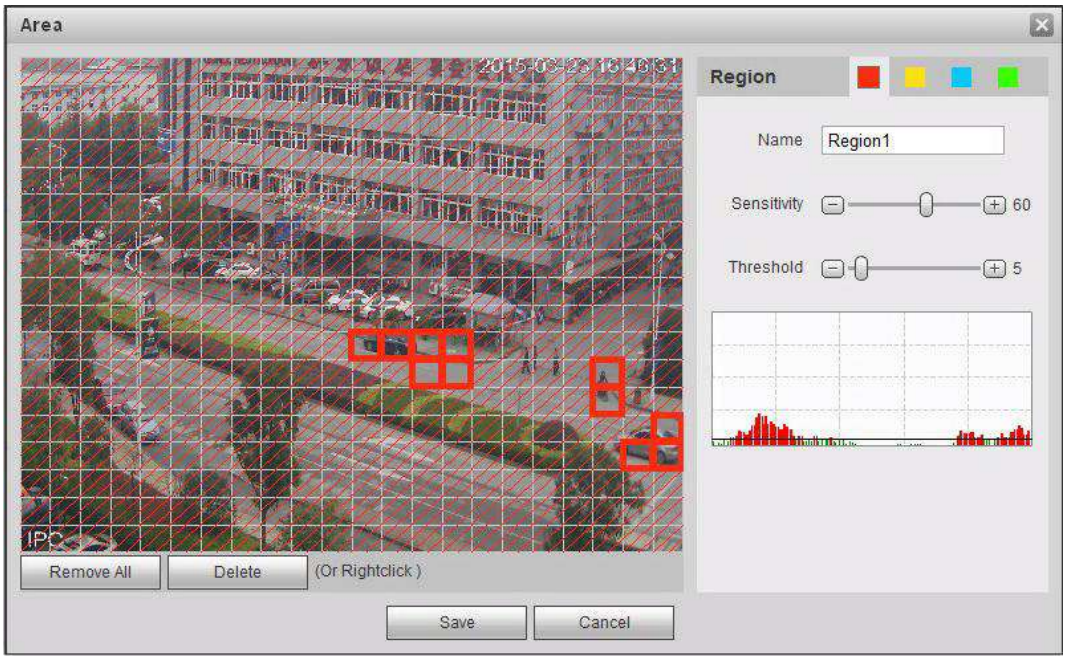
&RQILJXUDFLµQ GH OD GHWHFFLµQ GH PRYLPLHQWR

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 'HWHFFLµQ GH YLGHR! 'HWHFFLµQ GH PRYLPLHQWR



+DELOLWDU

3UHSDUDU =RQD



6HQVLELOLGDG

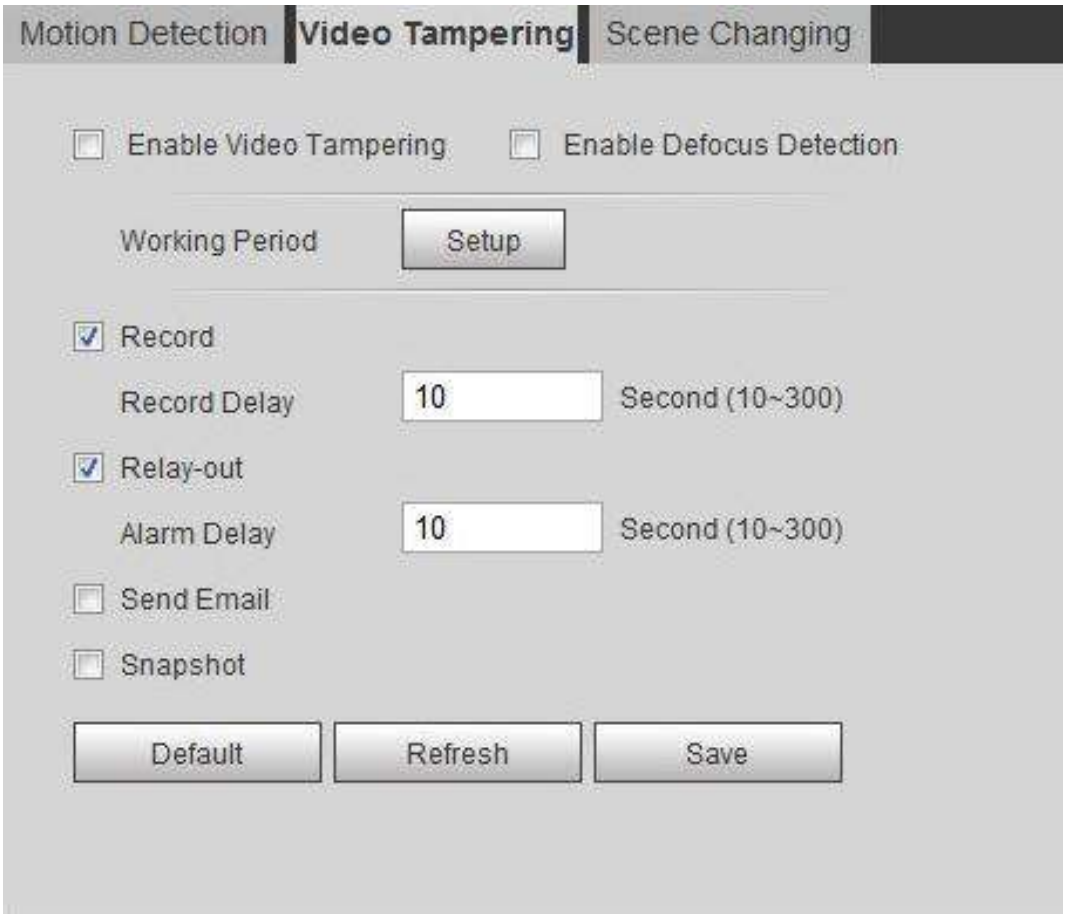
6DOYDU

— $QWL YLEUDFLµQ

— 6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GH PDQLSXODFLµQ GH YLGHR

— &RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 'HWHFFLµQ GH YLGHR! 6DERWDMH GH YLGHR



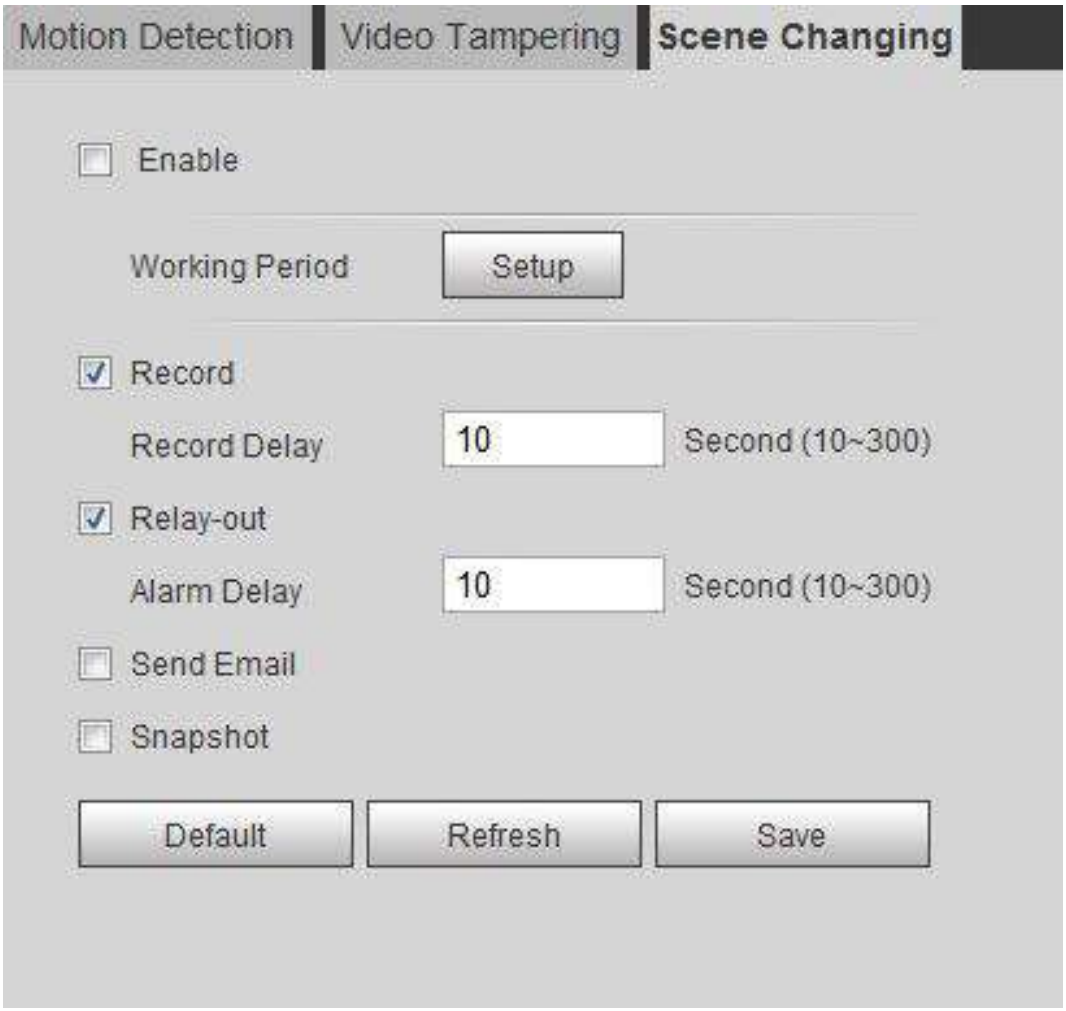
___ +DELOLWDU PDQLSXODFLµQ GH YLGHR

+DELOLWDU OD GHWHFFLµQ GH GHVHQIRTXH

___ 6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GHO FDPELR GH HVFHQD

___ &RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 'HWHFFLµQ GH YLGHR! &DPELR GH HVFHQD



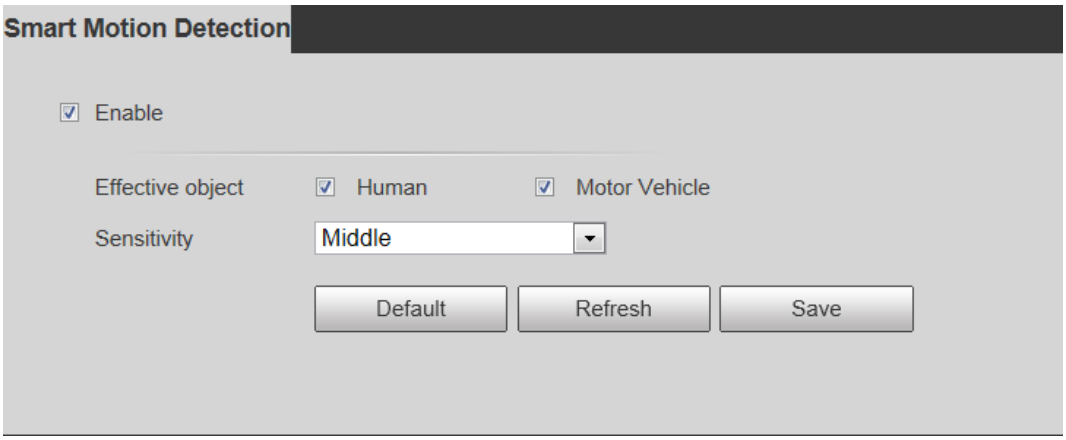
6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GH OD GHWHFFLµQ GH PRYLPLHQWR LQWHOLJH

&RQILJXUDFLµQ (YHQWR 'HWHFFLµQ GH YLGHR 'HWHFFLµQ GH PRYLPLHQWR

3HU¯RGRQD'HWHFFLµQ GH PRYLPLHQWR

&RQILJXUDFLµQ (YHQWR 'HWHFFLµQ GH PRYLPLHQWR LQWHOLJHQWH



+DELOLWDU

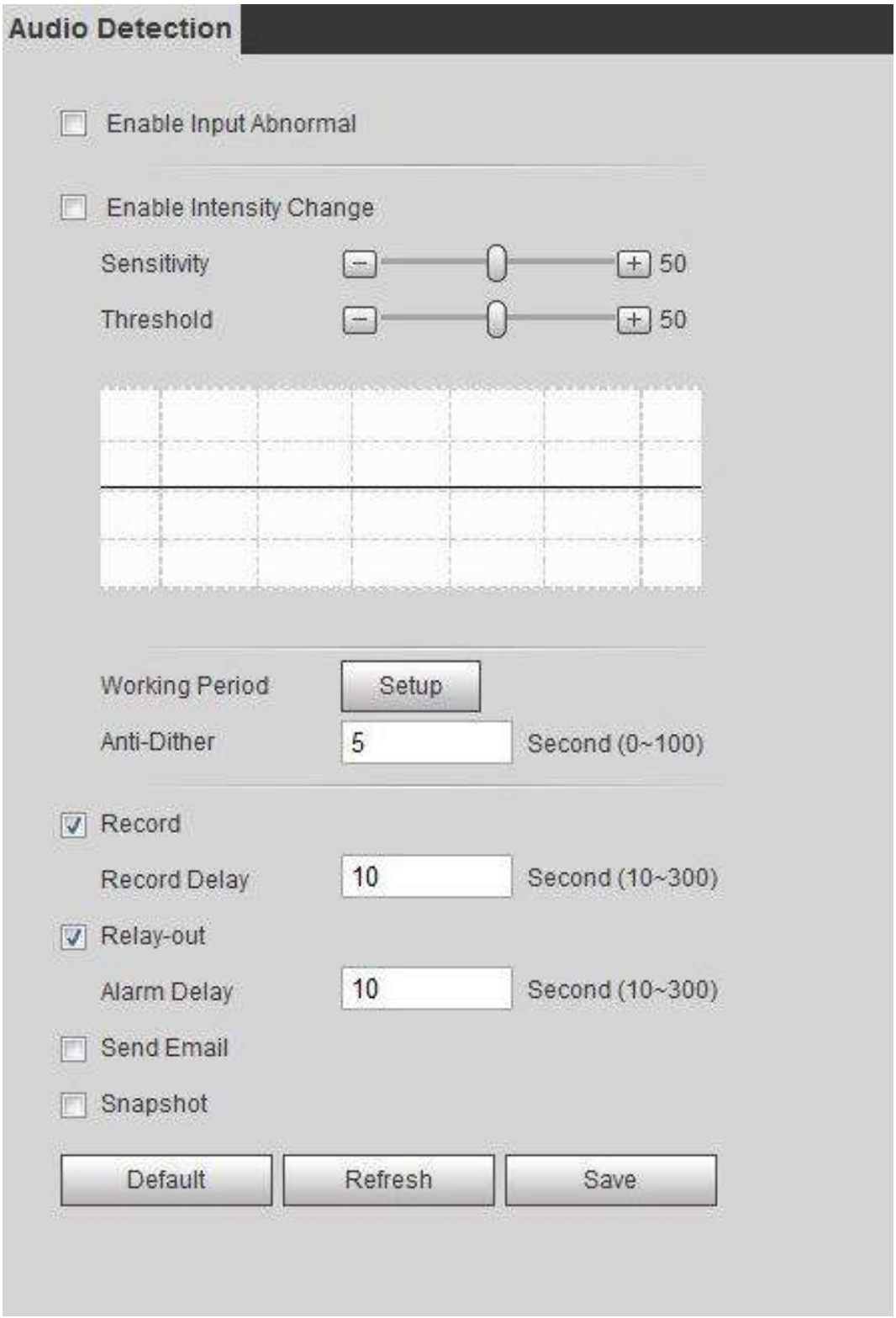
+XPDQR HK¯FXOR GH PRWRU +XPDQR

%DMR 0H$GLWR

2.$<

&RQILJXUDFLµQ GH OD GHWHFFLµQ GH DXGLR

&RQILJXUDFLµQ (YHQWR 'HWHFFLµQ GH DXGLR



+DELOLWDU HQWUDGD DQRUPDO

+DELOLWDU FDPELR GH LQWHQVLGDG

6HQVLELOLGDG

6DOYDU

(VWDEOHFHU XQ SODQ LQWHOLJHQWH

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 3ODQ LQWHOLJHQWH

3ODQ LQWHOLJHQWH

,FRQR	'HVFULSFLµQ,FRQR	'HVFULSFLµQFRQR	'HVFULSFLµQ

$JUHJDU SODQ

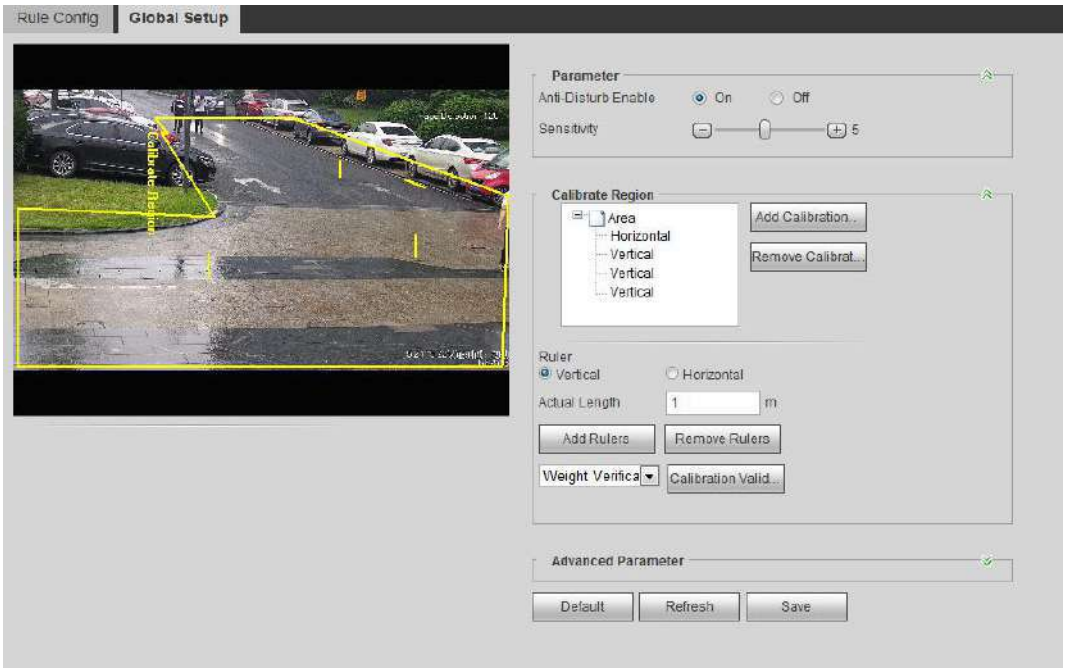
$JUHJDU SODQ

6DOYDU

&RQILJXUDFLµQ GH ,96

&RQILJXUDFLµQ JOREDO

&RQILJXUDFLµQ (YHQWR ,96 &RQILJXUDFLµQ JOREDO



3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ

$JUHJDU £UHD GH FDOLEUDFLµQ

$JUHJDU UHJODV

6DOYDU

&DOLEUDFLµQ Y£OLGD

9HULILFDFLµQ GH DOWXUD

9HULILFDFLµQ GH DQFKR

&RQILJXUDFLµQ GH UHJODV

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 3ODQ L96WHOLJHQWH

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! ,96! &RQILJXUDFLµQ JOREDO 0RYLPLHQWR U£SLGR

5HJOD	'HVFULSFLµQ	(VFHQD DSOLFDEOH

5HJOD	'HVFULSFLµQ	(VFHQD DSOLFDEOH

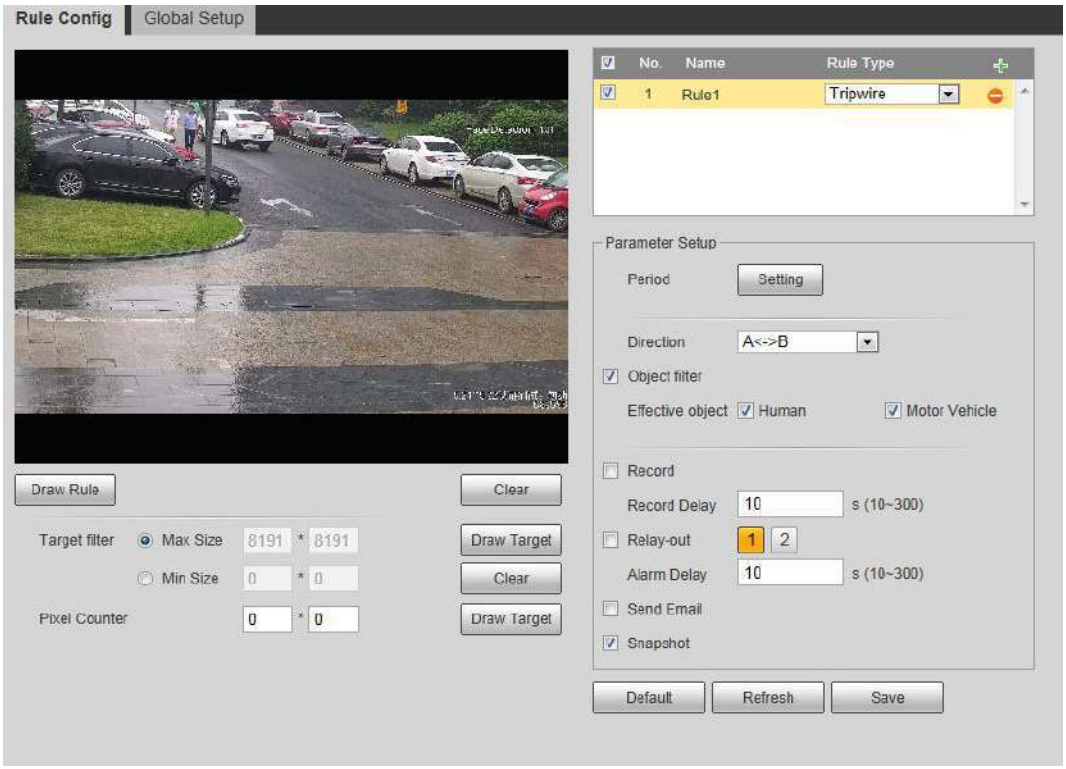
&RQILJXUDFLµQ GH UHJODV

GHVEORTXHDU &RQILJXUDFLµQ GH UHJODV %ORTXHDU

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! ¸96! &RQILJXUDFLµQ GH UHJODV

&RQILJXUDFLµQ GH UHJODV

7ULSZLUH 7LSR GH UHJOD



'LEXMDU UHJOD

5HJOD	'HVFULSFLµQ

'LEXMDU REMHWLYR)LOWUR GH GHVWLQR

'LEXMDU REMHWLYR

&ODUR

'LEXMDU REMHWLYR &RQWDGRU GH S¯[HOHV

3DU£PHWUR	'HVFULSFLµQ
	$! % % ! $$! % (QWUD V(QWUDGD VDOLGD
	$SDUHR&HUX]DU
	6HJXLPLHQWR GH REMHWRV (Q 9LYR
	$ODUP7UDFN 3LVWD GH DODUPD3LVWD LQWHOLJHQWH &DQDO 3LVWD GH DODUPD 6PDUW 7UDFN &DQDO 3LVWD GH DODUPD 6PDUW 7UDFN
	5HFRQRFLPLHQWR GH ,$ 3HUVRQD 9HK¯FXOR

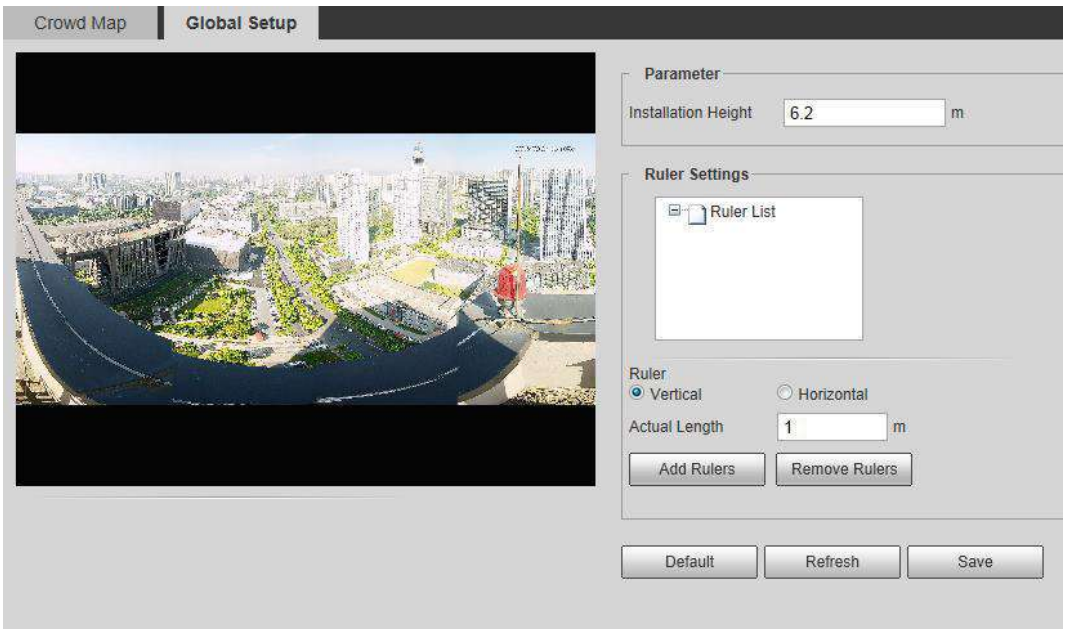
6DOYDU

$ODUPD

&RQILJXUDFLµQ GHO PDSD GH PXOWLWXGHV

&RQILJXUDFLµQ JOREDO

&RQILJXUDFLµQ! (YHQWR! 0DSD GH PXOWLWXGHV! &RQILJXUDFLµQ JOREDO



$JUHJDU £UHD GH FDOLEUDFLµQ

$JUHJDU UHJODV

6DOYDU

5.9.2 Configuración de reglas

Cuando el número de personas o la densidad de multitudes en el área de detección excede el umbral configurado, el sistema realiza conexiones de alarma.

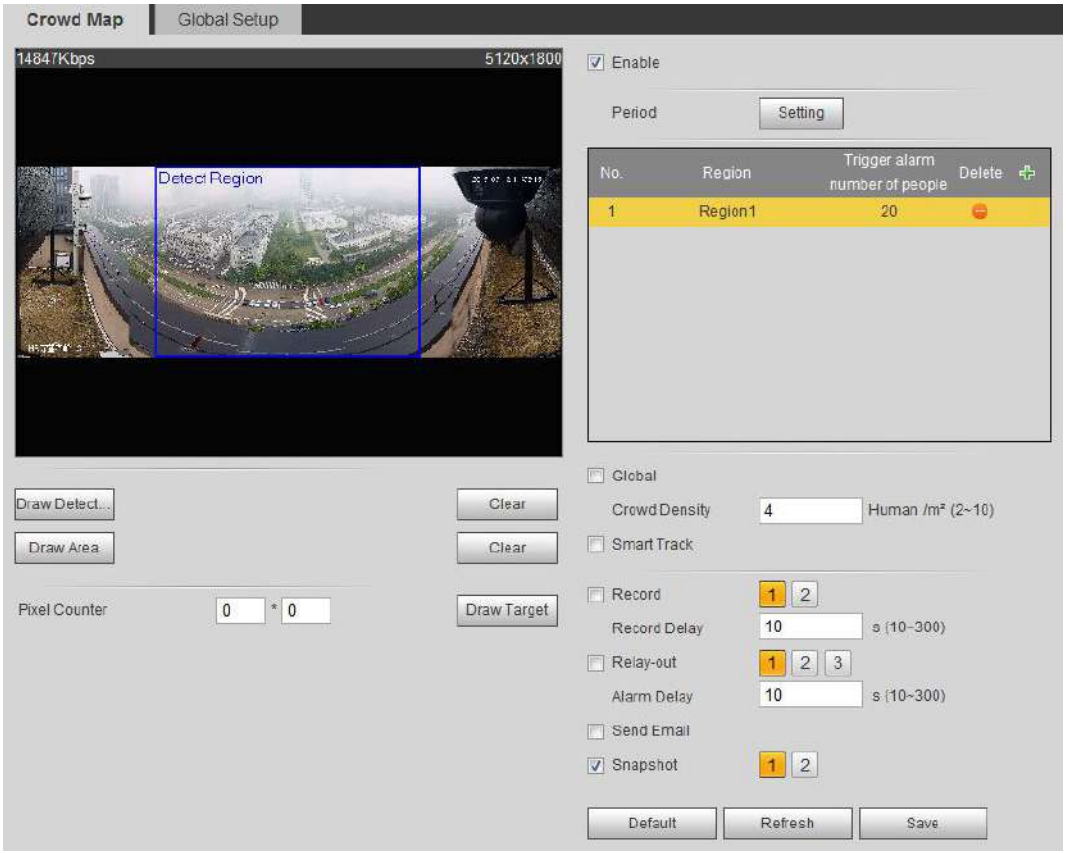
Prerrequisitos

- Seleccionar **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y habilitar **Mapa de multitudes.**
- Seleccionar **Configuración> Evento> Mapa de multitudes> Configuración global** para configurar el mapa de multitudes.

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Mapa de multitudes> Mapa de multitudes.**

Figura 5-31 Mapa de multitudes



Paso 2 Selecciona el **Habilitar** casilla de verificación y, a continuación, se habilita la función de mapa de multitudes. Hacer clic **Dibujar área de detección** para

Paso 3 dibujar un área global para detectar la distribución de multitudes en la imagen.

Después de dibujar un área global, puede dibujar varias áreas estadísticas locales en el área global según sea necesario.

1) Haga clic en y luego haga clic en **Dibujar área** para dibujar el área estadística local en global área de detección.

Puede dibujar hasta ocho áreas estadísticas locales.

2) Haga doble clic en el nombre del área y la cantidad de personas de alarma para establecer el nombre de área del área estadística local y el umbral de la cantidad de personas de alarma.

Cuando la cantidad de personas en el área estadística excede la cantidad de personas de alarma, el sistema realiza enlaces de alarma. La cantidad de personas de alarma predeterminada es 20.

Paso 4 Establecer parámetros.

Tabla 5-9 Descripción de los parámetros del mapa de multitudes

Parámetro	Descripción
Global Densidad de multitudes	Selecciona el **Global** Marque la casilla y establezca el umbral de densidad de multitudes. El sistema detecta la distribución de multitudes en el área global. Cuando la densidad de multitudes excede el umbral configurado, el sistema realiza conexiones de alarma.
Pista inteligente	Selecciona el **Pista inteligente** casilla de verificación, y cuando la cámara panorámica activa la alarma, el domo de velocidad gira automáticamente a la posición donde se activa la alarma. El tiempo de seguimiento es "tiempo de inactividad + cinco segundos". Para obtener detalles sobre la configuración del tiempo de inactividad, consulte "5.2.2 Habilitación de seguimiento de alarma". Reglas de vinculación: • Detectar solo alarma global: se vuelve hacia la multitud con mayor densidad. • Detectar solo alarma local: se dirige al área local que activa la alarma primero. • Detectar alarma global + una alarma local: Primero se dirige al área local y luego a la multitud con mayor densidad cuando no hay alarma en el área local. • Detectar alarma global + múltiples alarmas locales: primero se dirige al área local que activa la alarma primero, y luego a la multitud con mayor densidad cuando no hay alarma en el área local. Antes de habilitar esta función, debe configurar Smart Track. Para obtener más información, consulte "5.2 Configuración de Smart Track".
Contador de píxeles	Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca de **Contador de píxeles,** y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, **Contador de píxeles** luego muestra su píxel.

Paso 5 Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma"

Paso 6 Haga clic en **Salvar.**

Resultado

Hacer clic sobre el **En Vivo** interfaz para ver el mapa de multitudes.

Figura 5-32 Mapa de multitudes (1)

Haga doble clic en el área de representación en la esquina inferior derecha de la imagen para ver la distribución de la multitud en el área.

Figura 5-33 Mapa de multitudes (2)

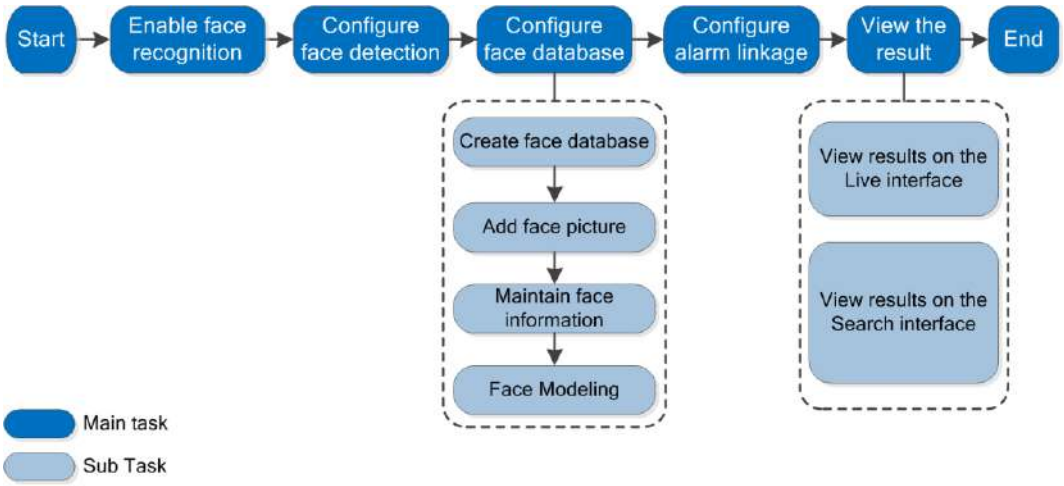
5.10 Configuración del reconocimiento facial

Cuando se detecta o reconoce un rostro en el área de detección, el sistema realiza un enlace de alarma y admite la búsqueda de resultados de detección y reconocimiento de rostros.

- Detección de rostro: cuando se detecta un rostro en el área, el sistema realiza un enlace de alarma, como grabar y enviar correos electrónicos.
- Reconocimiento facial: cuando se detecta un rostro en el área, el sistema compara la imagen del rostro capturado con la información de la base de datos de rostros y vincula la alarma de acuerdo con el resultado de la comparación.

Para conocer el proceso de configuración del reconocimiento facial, consulte la Figura 5-34.

Figura 5-34 Diagrama de flujo de reconocimiento facial



5.10.1 Configuración de la detección de rostros

Cuando se reconoce un rostro en el área de detección, el sistema realiza un enlace de alarma.

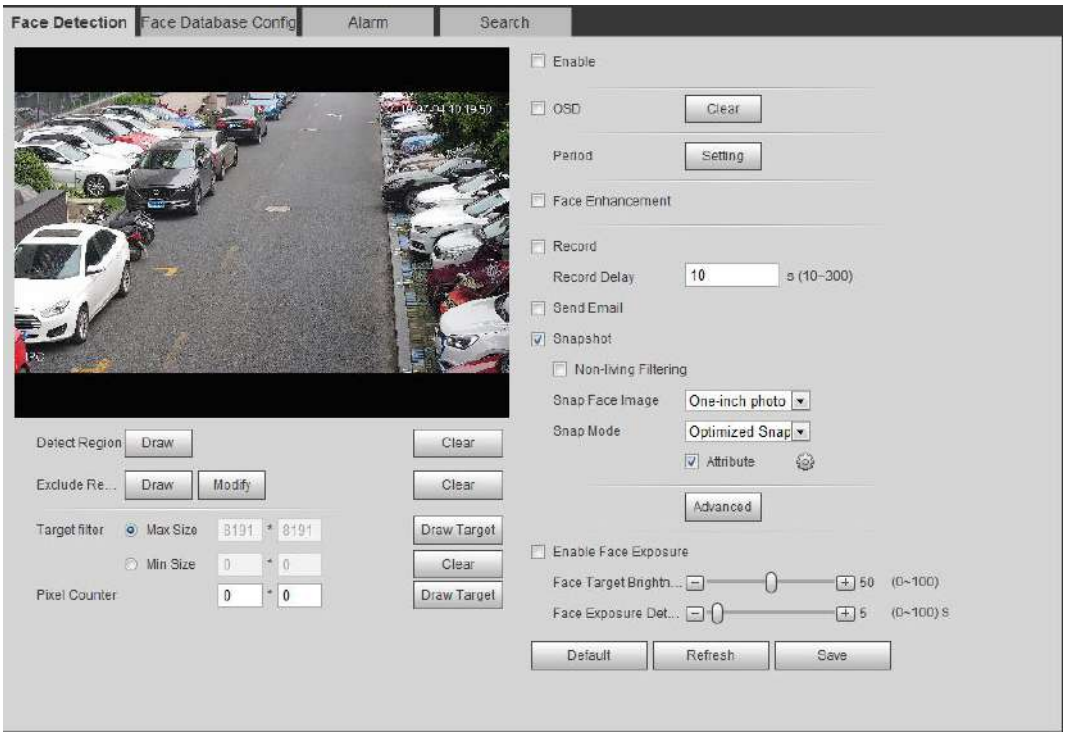
Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Reconocimiento facial.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Reconocimiento facial> Detección facial.**

Figura 5-35 Detección de rostro



Paso 2 Selecciona el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de detección de rostros. (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Detectar**

Paso 3 **región** para dibujar un área de detección de rostros en la imagen.

Paso 4 (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Excluir región** para dibujar un área sin detección de rostros en el **Detectar región.**

Paso 5 (Opcional) Seleccione **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo,** hacer clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino,** y luego dibuja el objetivo en la imagen. Establecer parámetros.

Paso 6

Tabla 5-10 Descripción de los parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
OSD	Selecciona el **OSD** casilla de verificación, y el número de personas con rostro detectado y reconocido se muestra en la **En Vivo** interfaz. Hacer clic **Reiniciar** contar.
Realce facial	Selecciona el **Realce facial** casilla de verificación para garantizar preferiblemente una cara clara con flujo bajo.
Filtrado no vivo	Filtre rostros no vivos en la imagen, como una imagen de rostro.
Capturar imagen de cara	Establezca un rango para capturar la imagen de la cara, incluida la imagen de la cara y la imagen de una pulgada.
Modo Snap	• **Instantánea optimizada:** Capture la imagen más clara dentro del tiempo configurado después de que la cámara detecte la cara. • **Prioridad de reconocimiento:** Compare repetidamente el rostro capturado con los rostros de la base de datos de rostros armados, capture la imagen de rostro más similar y envíe la alarma. Se recomienda utilizar este modo en la escena de control de acceso. Hacer clic **Avanzado** para establecer el tiempo optimizado.

Parámetro	Descripción
Atributo	Selecciona el **Atributo** casilla de verificación y haga clic en el atributo para configurar la visualización de de rostro durante la detección de rostros.
Avanzado	• **Filtro de ángulo de instantánea:** Configure el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros. • **Sensibilidad de la instantánea:** Configure la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad. • **Tiempo optimizado:** Establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que la cámara detecte el rostro.
Habilitar cara Exposición	Selecciona el **Habilitar la exposición facial** casilla de verificación. Cuando se detecta un rostro, la cámara puede mejorar el brillo del rostro para que la imagen del rostro sea más clara.
Objetivo de cara Brillo	Establece el brillo objetivo de la cara. Es 50 por defecto.
Exposición facial Intervalo de detección	Configure el intervalo de detección de exposición de la cara para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición de la cara. Son cinco segundos por defecto.
Contador de píxeles	Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca de **Contador de píxeles,** y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, **Contador de píxeles** luego muestra su píxel.

Paso 7 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma"

Paso 8 Haga clic en **Salvar.**

5.10.2 Configuración de la base de datos de rostros

Al configurar la base de datos de rostros, la información de la base de datos de rostros se puede utilizar para comparar con el rostro detectado.

La configuración de la base de datos de rostros incluye la creación de una base de datos de rostros, la adición de imágenes faciales y el modelado de rostros.

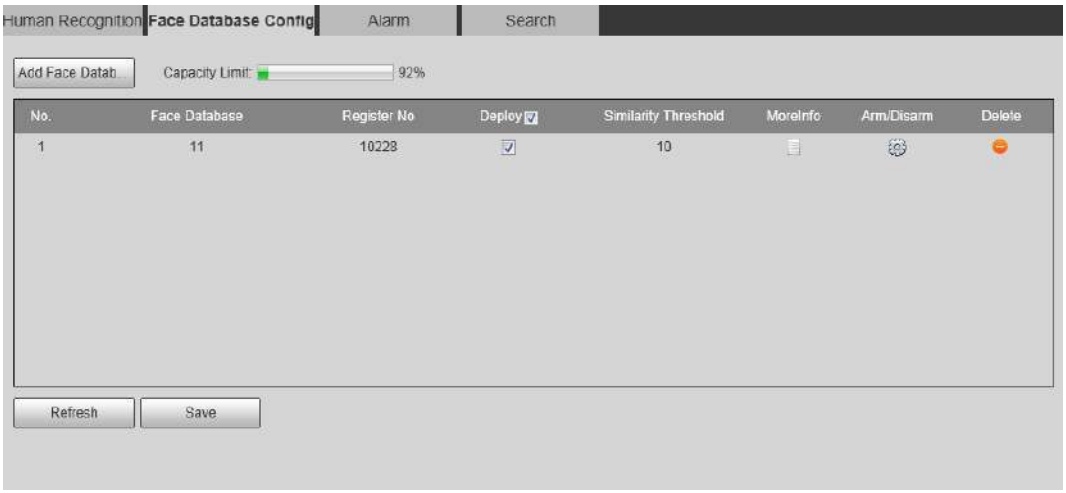
5.10.2.1 Creación de una base de datos de rostros

La base de datos de rostros incluye imágenes faciales, datos faciales y otra información. También proporciona datos de comparación para las imágenes de rostros capturadas.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Configuración de base de datos facial.**

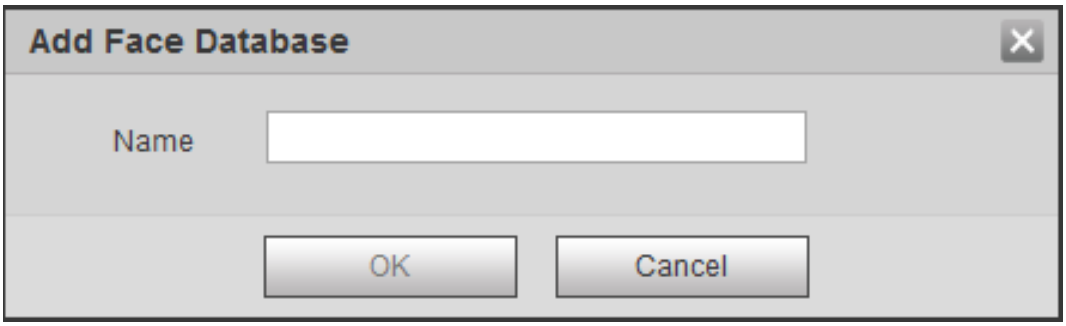
Límite de capacidad: Muestra el uso de la memoria.

Figura 5-36 Configuración de la base de datos de caras



Paso 2 Haga clic en **Agregar base de datos de rostros.**

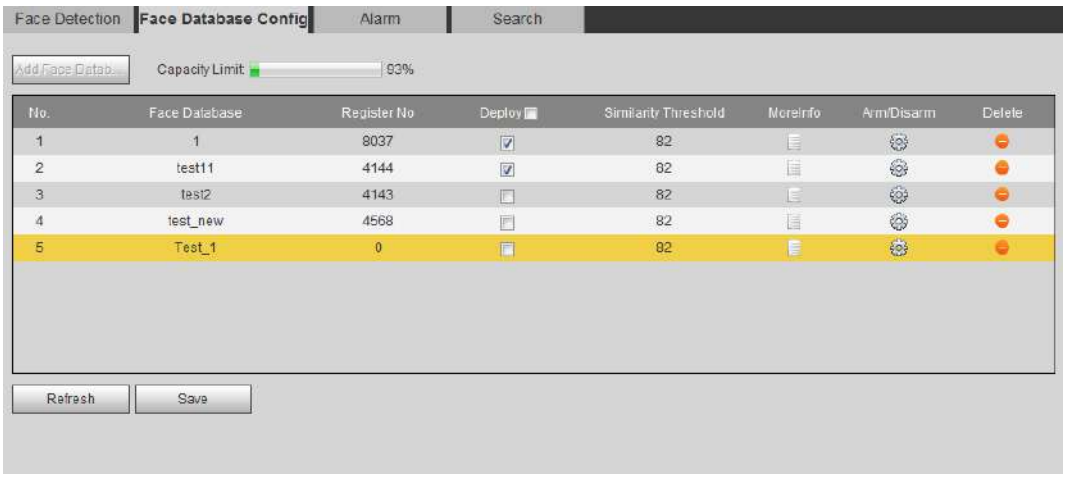
Figura 5-37 Agregar base de datos de rostros



Paso 3 Establezca el nombre de la base de datos de rostros.

Paso 4 Haga clic en **OKAY.**

Figura 5-38 Se agregó correctamente la base de datos de rostros



Paso 5 Configure los parámetros.

Tabla 5-11 Descripción de los parámetros de la base de datos de rostros

Parámetro	Descripción
Desplegar	Selecciona el **Desplegar** casilla de verificación y se habilita la implementación de la base de datos de rostros. La imagen de la cara capturada se compara con la base de datos de caras armadas.

Parámetro	Descripción
Umbral de similitud	El rostro detectado coincide con la base de datos de rostros solo cuando la similitud entre el rostro detectado y la característica de rostro en la base de datos de rostros alcanza el umbral de similitud configurado. Después de una coincidencia exitosa, el resultado de la comparación se muestra en la **En Vivo** interfaz.
Más información	Hacer clic **Más información** para administrar la base de datos de rostros. Puede buscar imágenes de rostros configurando condiciones de búsqueda, registrar personal y modificar la información del personal.
Armar / Desarmar	Establezca el período de tiempo de la alarma. El evento de alarma se activará solo dentro del tiempo definido. Consulte "5.1.1.1 Período de configuración".
Eliminar	Elimina la base de datos de rostros seleccionada.

5.10.2.2 Agregar imagen de rostro

Agregue la imagen de la cara a la base de datos de caras creada. Se admiten la adición única y la importación por lotes.

Requisitos de las fotografías de caras.

- El tamaño de una imagen de una cara es 50K – 150K en formato JPEG. La resolución es inferior a 1080p.
- El tamaño de la cara es del 30% al 60% de la imagen completa. El píxel no debe tener menos de 100 píxeles entre las orejas.
- Tomada en vista de rostro completo directamente frente a la cámara sin maquillaje, embellecimiento, lentes ni flecos. Las cejas, la boca y otros rasgos faciales deben ser visibles.

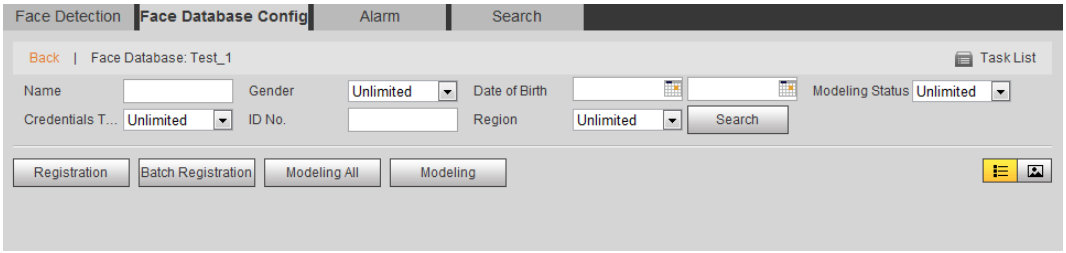
5.10.2.2.1 Adición única

Agrega imágenes de caras una por una. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una pequeña cantidad de imágenes de caras.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Configuración de base de datos facial.**

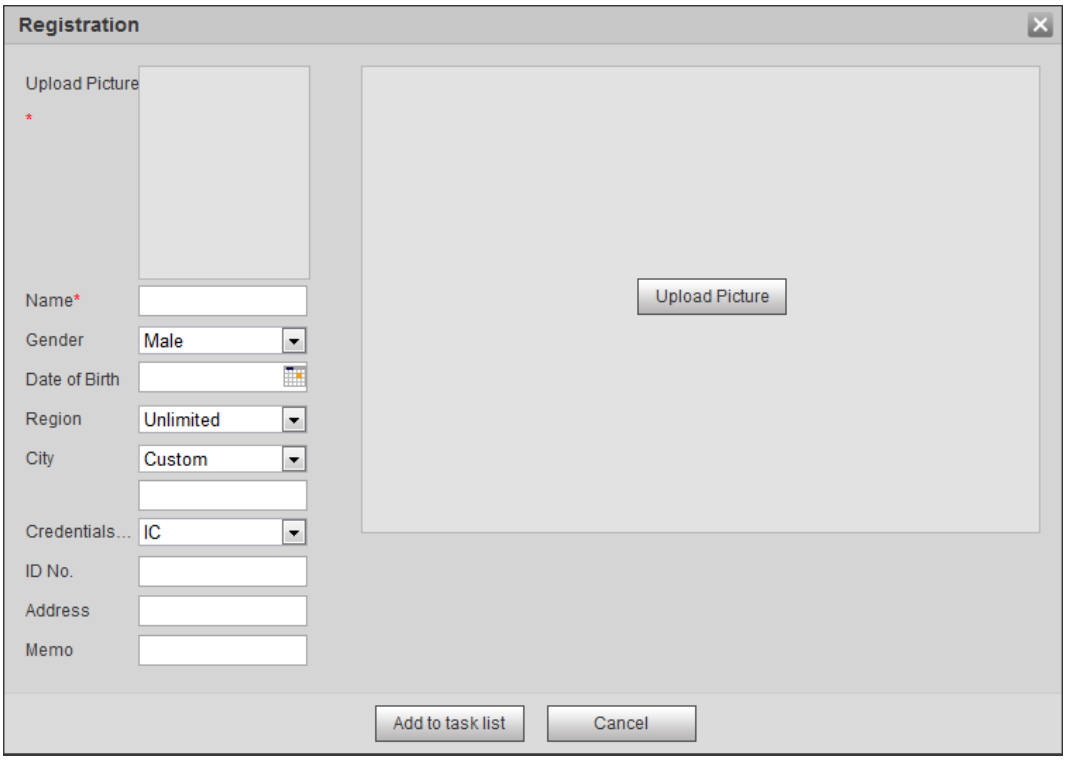
Paso 2 Haga clic en junto a la base de datos de rostros que se va a configurar.

Figura 5-39 Configuración de la base de datos de rostros



Paso 3 Haga clic en **Registro.**

Figura 5-40 Registro (1)



Paso 4 Haga clic en **Subir foto,** seleccione una imagen de la cara para cargar y luego haga clic en **Abierto.**

Puede seleccionar manualmente el área de una cara. Después de cargar la imagen, seleccione una cara y haga clic en **OKAY.** Cuando hay varias caras en una foto, seleccione la cara de destino y haga clic en **Okay** para guardar la imagen de la cara.

Figura 5-41 Registro (2)

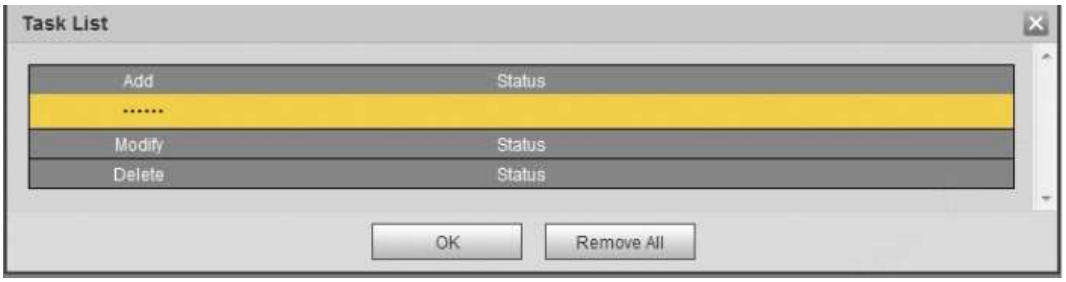
Paso 5 Introduzca la información sobre la imagen de la cara según la situación real.

Paso 6 Haga clic en **Agregar a la lista de tareas.**

Paso 7 Haga clic en Task List1 y luego haga clic en **OKAY.**

los **Lista de tareas** se muestra la interfaz. Vea la Figura 5-42. Hacer clic **Eliminar todo** para eliminar todas las tareas con un clic.

Figura 5-42 Lista de tareas (agregar manualmente)



Si la adición de un usuario falla, el código de error se muestra en la interfaz. Para obtener más detalles, consulte la Tabla 5-12. Para la operación de modelado facial, consulte "5.10.2.4 Modelado facial".

Tabla 5-12 Descripción del código de error

Parámetro	Error	Descripción
0x1134000C	Error al importar la imagen	La imagen es demasiado grande y el límite superior es 150 K.
0x1134000E		La calidad de las imágenes agregadas está al límite superior.
0x11340019		El espacio de la base de datos de rostros supera el límite superior.
1	Error de modelado de imagen	El formato de la imagen no es correcto. Importe la imagen en formato JPG.
2		No hay rostro en la imagen o el rostro no está claro. Cambia la imagen.
3		Varias caras en la imagen. Cambia la imagen.
4		No puede decodificar la imagen. Cambia la imagen.
5		La imagen no es adecuada para importarla a la base de datos de rostros. Cambia la imagen.
6		El error de la base de datos. Reinicie la cámara y modele las caras nuevamente.
7		No consigue hacerse una idea. Importa la imagen nuevamente.
8		Error del sistema. Reinicie la cámara y modele las caras nuevamente.

5.10.2.2.2 Importación por lotes

Importe imágenes de caras en lotes. Seleccione esta forma cuando necesite agregar una gran cantidad de imágenes de caras.

Antes de importar imágenes en lotes, asigne nombres a las imágenes de rostros en un formato de "Nombre # SGender # B Fecha de nacimiento # NRegion # TCredentials Type # MID No.jpg" (por ejemplo, "John # S1 # B1990-01-01 # T1 # M0000). Para conocer las reglas de nomenclatura, consulte la Tabla 5-13.

- El máx. el tamaño de una imagen de una sola cara es de 150K y la resolución es inferior a 1080p.
- Al nombrar imágenes, se requiere Nombre y otros son opcionales.

Tabla 5-13 Descripción de las reglas de nomenclatura para los parámetros de importación por lotes

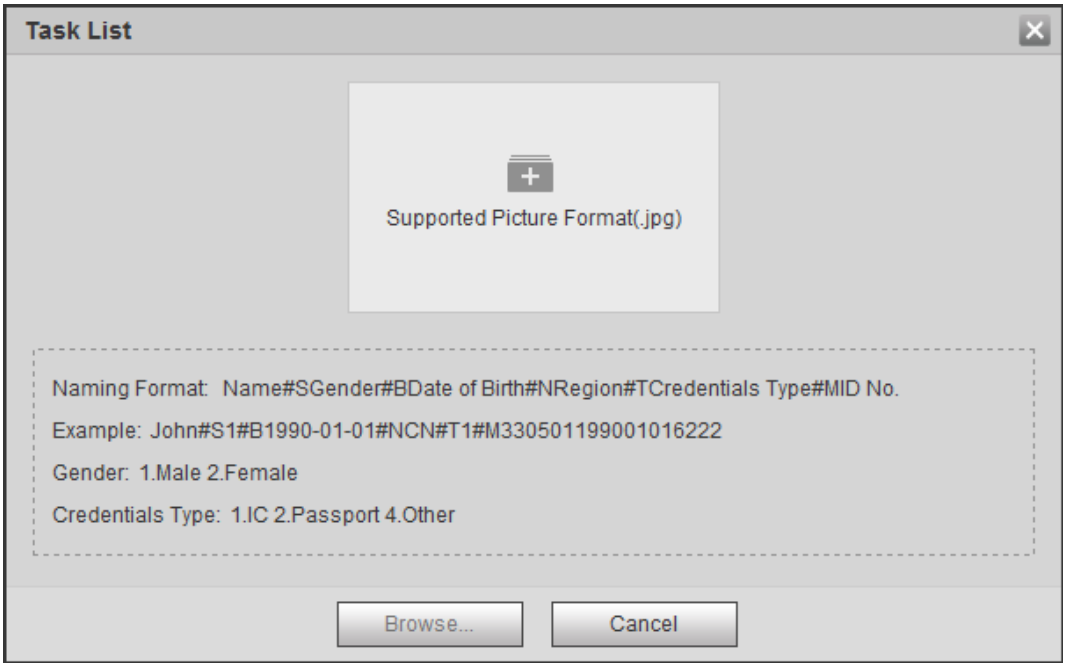
Parámetro	Descripción
Nombre	Ingresa un nombre.
Género	Ingrese una cifra. "1" es masculino y "2" femenino.
Fecha de nacimiento	Ingrese una cifra. Formato: aaaa-mm-dd, como 2017-11-23.
Tipo de credenciales	Ingrese una cifra. "1" es tarjeta de identificación y "2" pasaporte.
número de identificación	Ingrese el número de identificación

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Configuración de base de datos facial.**

Paso 2 Haga clic en junto a la base de datos de rostros que desea configurar.

Paso 3 Haga clic en **Registro de lotes.**

Figura 5-43 Agregar lote



Paso 4 Haga clic en para seleccionar la ruta del archivo.

Figura 5-44 Importación por lotes

Paso 5 Haga clic en **Vistazo.**

La interfaz muestra el proceso de importación. Después de finalizar la importación, se muestra la interfaz que se muestra en la Figura 5-45.

Figura 5-45 Importación exitosa

5.10.2.3 Gestión de la imagen de la cara

Agregue imágenes de rostros a la base de datos de rostros y luego administre y mantenga imágenes de rostros para garantizar la información correcta.

5.10.2.3.1 Modificación de la información facial

Paso 1 Ve a la **Configuración de base de datos facial** interfaz, establezca la condición de filtrado según sea necesario y haga clic en **Buscar.**

Se muestra el resultado de la búsqueda.

Paso 2 Seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal y luego hacer clic o .

Figura 5-46 Modificación de la información de la cara

Paso 3 Modifique la información de la cara según la necesidad real. Hacer clic **Agregar a la lista de tareas.**

Paso 4 Haga clic en Task List1 y luego haga clic en **OKAY.**

5.10.2.3.2 Eliminación de la imagen de la cara

Ve a la **Configuración de base de datos facial** Interfaz y elimine la imagen de la cara creada.

- Eliminación única: seleccione la fila donde se encuentra la imagen de la cara o la información del personal y haga clic en o para eliminar la imagen de la cara.
- Eliminar lote: seleccione en la esquina superior derecha de la imagen de la cara o de la fila donde se encuentra la información del personal. Seleccione la información, haga clic en **Agregar a la lista de eliminación,** Task List1 y luego haga clic en **Okay** para eliminar la imagen de la cara seleccionada.
- Eliminar todo: cuando vea imágenes de caras en una lista, haga clic en de la fila donde el número de serie se encuentra; al ver en miniatura, seleccione **Todas** para seleccionar todas las imágenes de caras. Hacer clic **Agregar a la lista de eliminación,** Task List1 y luego haga clic en **Okay** para borrar todas las imágenes de caras.

5.10.2.4 Modelado facial

El modelado facial extrae información de la imagen facial e importa la información a una base de datos para establecer modelos de características faciales relevantes. A través de esta función, se pueden realizar el reconocimiento facial y otras detecciones inteligentes.

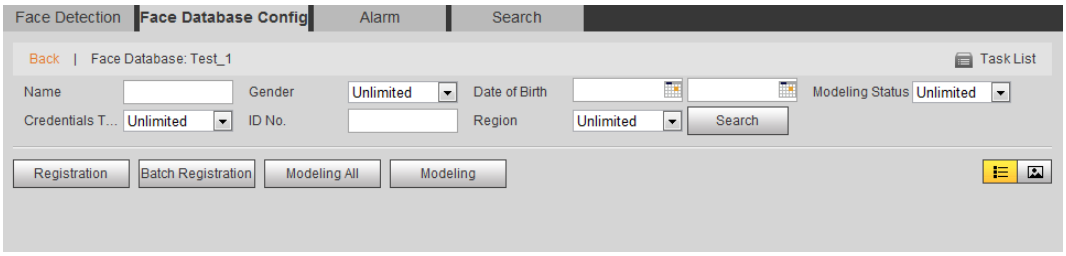
- Cuantas más imágenes de rostros seleccionados sean, más tiempo llevará el modelado de rostros. Espere pacientemente.
- Durante el modelado, algunas funciones de detección inteligente (como el reconocimiento facial) no están disponibles temporalmente y estarán disponibles después del modelado.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Configuración de base de datos facial.**

los **Configuración de base de datos facial** se muestra la interfaz.

Paso 2 Haga clic en junto a la base de datos de rostros que se va a configurar.

Figura 5-47 Configuración de la base de datos de rostros



Paso 3 Empiece a modelar.

- Modelado selectivo.

  Si hay muchas imágenes de rostros en la base de datos de rostros, puede establecer criterios de búsqueda para seleccionar las imágenes que deben modelarse.

  1. Establezca los criterios de búsqueda y haga clic en **Buscar.**
  2. Seleccione las imágenes de la cara a modelar.
  3. Haga clic en **Modelado.**

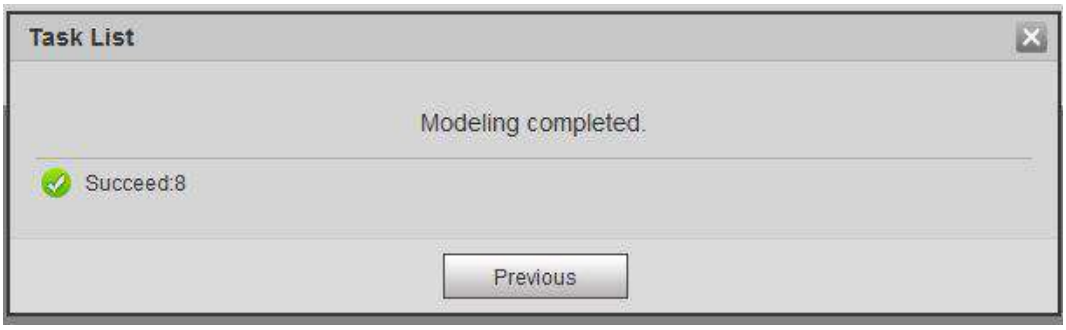
- Todo modelado.

  Hacer clic **Modelando todo** para completar el modelado de todas las imágenes de rostros en la base de datos de rostros. Vea el resultado del modelado.

Paso 4

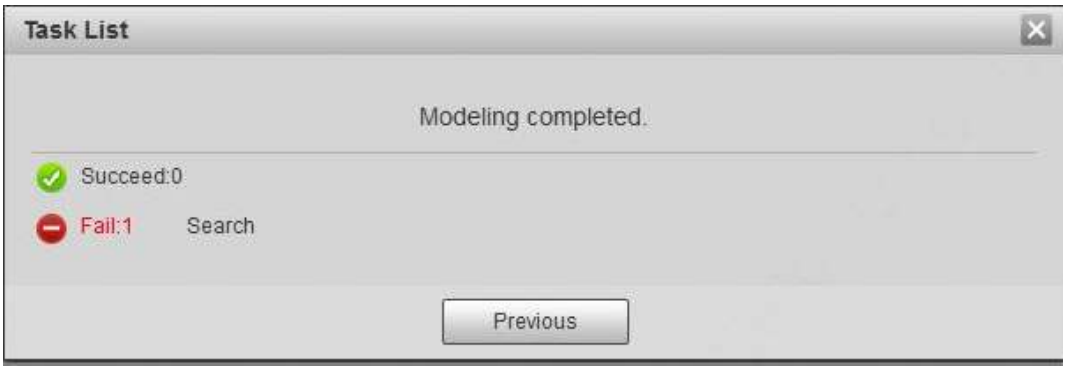
- Modelado exitoso.

Figura 5-48 Modelado exitoso



- Modelado fallido

Figura 5-49 Modelado fallido



Hacer clic **Buscar,** y se muestran los detalles de la cara. Haga clic para ver la imagen de la cara en formato de lista. Vea la Figura 5-50. Haga clic para ver la imagen de la cara en formato de miniatura. Vea la Figura 5-51.

- Cuando el estado de modelado es **Válido** en la lista o se muestra en la esquina izquierda de la miniatura, significa que el modelado se realizó correctamente.
- Cuando el estado de modelado es **Inválido** en la lista o no se muestra en la esquina izquierda de la miniatura, significa que el modelado falló. Señale el estado del modelado en la lista o las imágenes sin ver los detalles de la falla. Cambie las imágenes según los detalles.

Figura 5-50 Estado de modelado (lista)

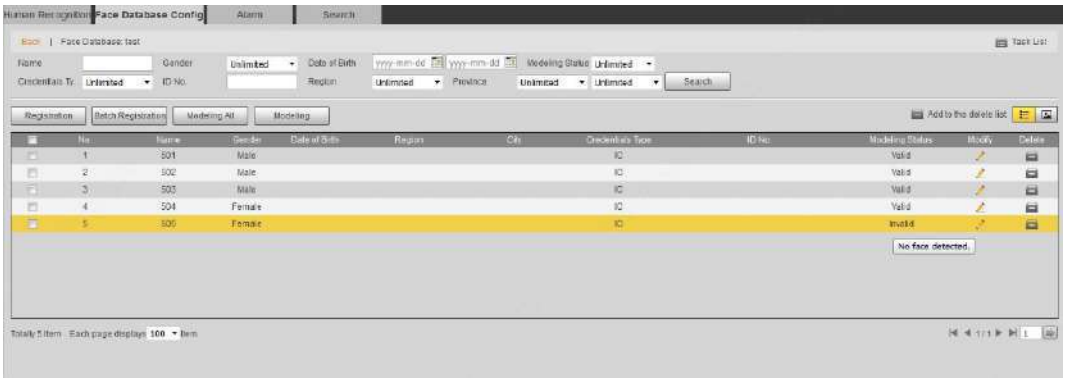


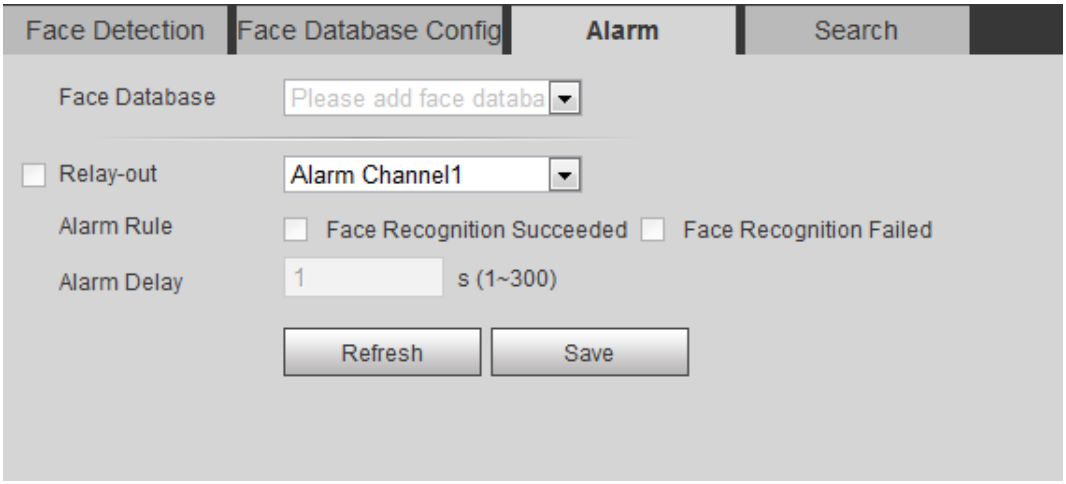
Figura 5-51 Estado de modelado (miniatura)

5.10.3 Configuración del enlace de alarma de reconocimiento facial

Cuando el reconocimiento facial tuvo éxito o falló, el dispositivo vincula la alarma.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Alarma.**

Figura 5-52 Alarma (reconocimiento facial)



Paso 2 Seleccione una base de datos de rostros y una regla de alarma.

- Reconocimiento facial exitoso: cuando el rostro detectado coincide con el de la base de datos de rostros, el dispositivo vincula la salida de alarma.
- Falló el reconocimiento facial: cuando el rostro detectado no coincide con el de la base de datos de rostros, el dispositivo vincula la salida de alarma.

Paso 3 Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de

Paso 4 alarma" Haga clic en **Salvar.**

5.10.4 Visualización del resultado del reconocimiento facial

Ver el resultado del reconocimiento facial en el **En Vivo** interfaz o por la función de búsqueda.

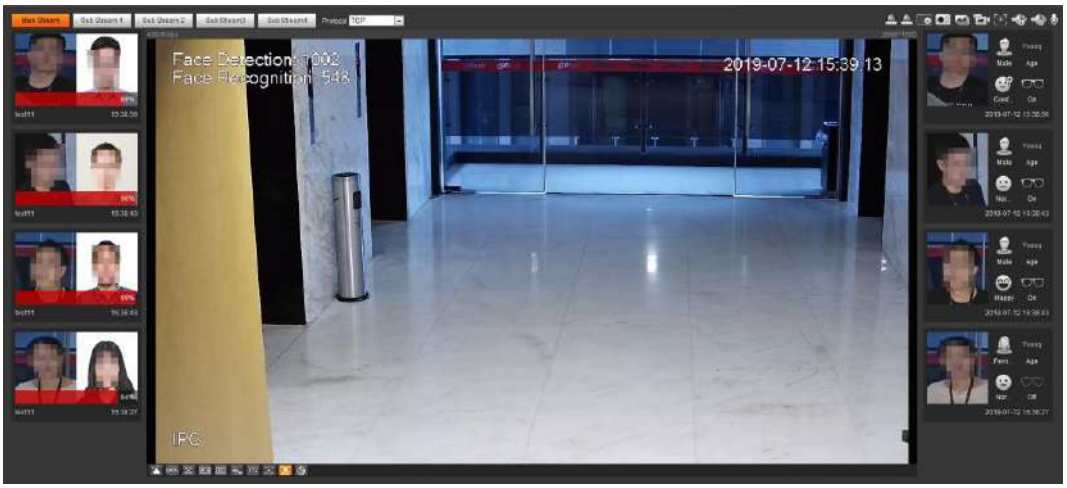
5.10.4.1 Visualización de resultados en la interfaz en vivo

Ver el resultado del reconocimiento facial en el **En Vivo** interfaz. Vea la Figura 5-53.

- El resultado del reconocimiento facial se muestra en el lado izquierdo y las imágenes de caras capturadas y la información de atributos en el lado derecho.

- Haga clic en la imagen de una cara en el área de visualización y se mostrará la información.

Figura 5-53 Resultado del reconocimiento facial



5.10.4.2 Visualización de resultados por función de búsqueda

Ver el reconocimiento facial o el resultado de una instantánea facial. Tome la búsqueda de reconocimiento facial como ejemplo.

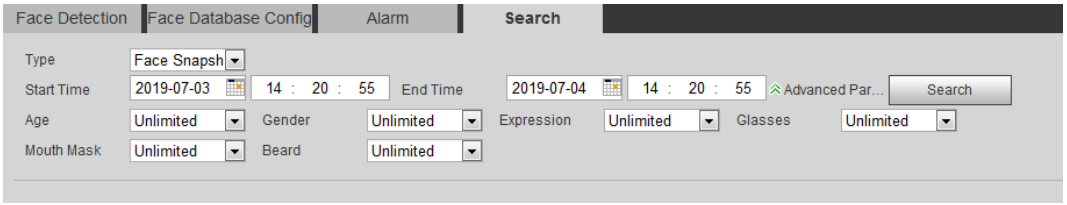
Prerrequisitos

Ha instalado una tarjeta SD en la cámara.

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Reconocimiento facial> Buscar.**

Figura 5-54 Búsqueda de reconocimiento facial



Paso 2 Seleccione **Reconocimiento facial** para **Tipo,** ingrese la hora de inicio y la hora de finalización, y luego haga clic en **Buscar.**

Se muestra el resultado. Vea la Figura 5-55.

- Haga clic en **Parámetros avanzados** para establecer más condiciones de búsqueda.
- Haga clic en el resultado de la búsqueda para ver los detalles. Vea la Figura 5-56.

Figura 5-55 Resultado de la búsqueda (reconocimiento facial)

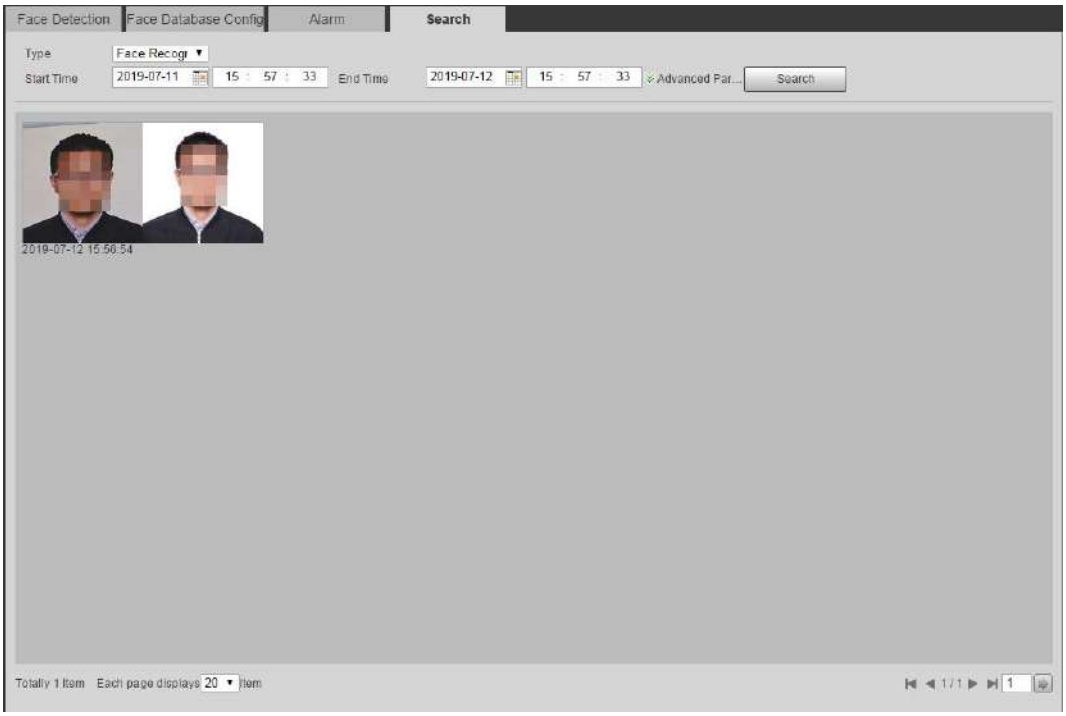


Figura 5-56 MoreInfo (reconocimiento facial)

5.11 Configuración de la detección de rostros

Cuando se detecta un rostro en el área de detección, el sistema realiza un enlace de alarma.

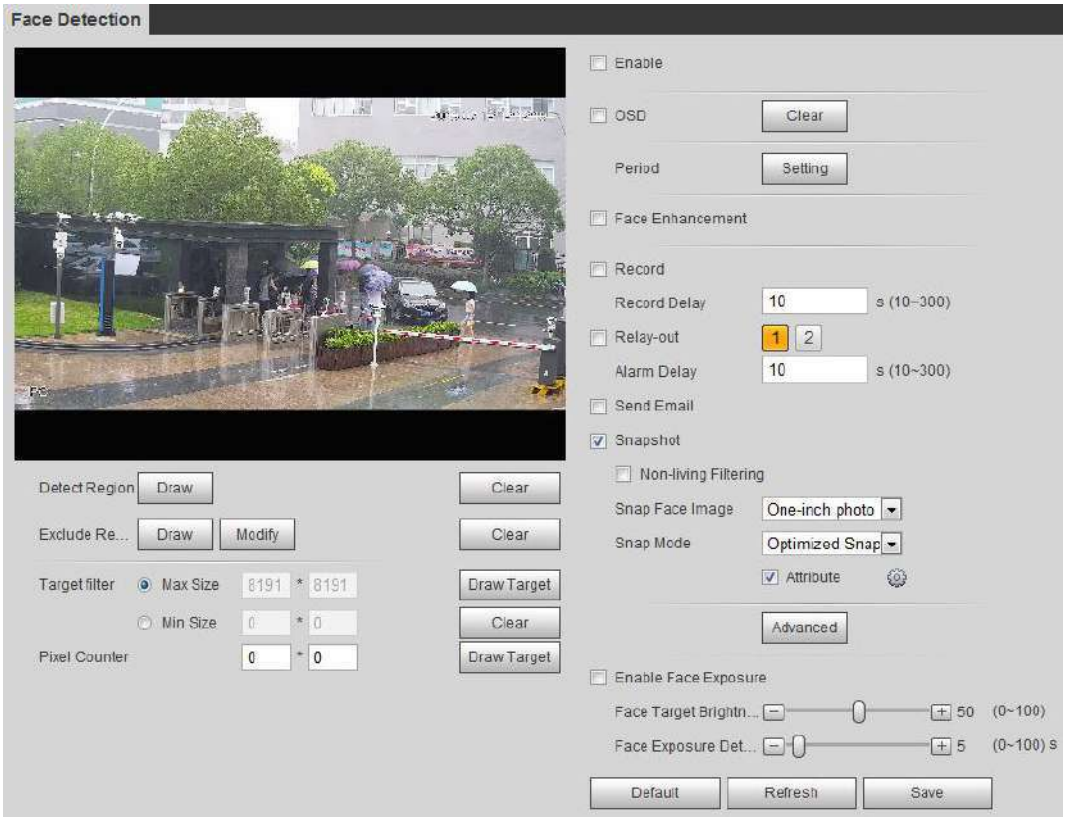
Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Detección de rostro.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Detección de rostro.**

Figura 5-57 Detección de rostro



Paso 2 Selecciona el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de detección de rostros. (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Detectar**

Paso 3 **región** para dibujar un área de detección de rostros en la imagen.

Paso 4 (Opcional) Haga clic en **Dibujar** cerca de **Excluir región,** y luego dibuje un área que excluya la detección de rostros en la imagen.

Paso 5 (Opcional) Seleccione **Tamaño máximo** o **Tamaño mínimo,** hacer clic **Dibujar objetivo** en el lado derecho de **Filtro de destino,** y luego dibuja el objetivo en la imagen. Establecer parámetros.

Paso 6

Tabla 5-14 Descripción de los parámetros de detección de rostros

Parámetro	Descripción
OSD	Selecciona el **OSD** casilla de verificación, y el número de personas con rostro detectado y reconocido se muestra en la **En Vivo** interfaz. Hacer clic **Claro** contar.
Realce facial	Selecciona el **Realce facial** casilla de verificación para garantizar preferiblemente una cara clara con flujo bajo.
Superposición de cuadro de destino	Selecciona el **Filtrado no vivo** casilla de verificación para agregar una casilla de destino a la cara en la imagen capturada para resaltar la cara. La imagen de la cara capturada se guarda en la tarjeta SD. Haga clic en el **Capturar imagen de cara** pestaña para ver la imagen capturada.
Filtrado no vivo	Filtre rostros no vivos en la imagen, como una imagen de rostro.
Capturar imagen de cara	Establezca un rango para capturar la imagen de la cara, incluida la imagen de la cara y la imagen de una pulgada.

Parámetro	Descripción
Modo Snap	• **Instantánea optimizada:** Capture la imagen más clara dentro del tiempo configurado después de que la cámara detecte la cara. • **Prioridad de reconocimiento:** Compare repetidamente el rostro capturado con los rostros en la base de datos de rostros armados, capture la imagen de rostro más similar y envíe el evento. Se recomienda utilizar este modo en la escena de control de acceso. Hacer clic **Avanzado** para establecer el tiempo optimizado.
Atributo	Selecciona el **Atributo** casilla de verificación y haga clic en el atributo para configurar la visualización de de rostro durante la detección de rostros.
Avanzado	• **Filtro de ángulo de instantánea:** Configure el ángulo de la instantánea que se filtrará durante la detección de rostros. • **Sensibilidad de la instantánea:** Configure la sensibilidad de la instantánea durante la detección de rostros. Es más fácil detectar rostros con mayor sensibilidad. • **Tiempo optimizado:** Establezca un período de tiempo para capturar la imagen más clara después de que la cámara detecte el rostro.
Habilitar cara Exposición	Selecciona el **Habilitar la exposición facial** casilla de verificación. Cuando se detecta un rostro, la cámara puede mejorar el brillo del rostro para que la imagen del rostro sea más clara.
Objetivo de cara Brillo	Establece el brillo objetivo de la cara. Es 50 por defecto.
Exposición facial Intervalo de detección	Configure el intervalo de detección de exposición de la cara para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición de la cara. Son cinco segundos por defecto.
Contador de píxeles	Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca de **Contador de píxeles,** y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, **Contador de píxeles** luego muestra su píxel.

Paso 7 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 8 Haga clic en **Salvar.**

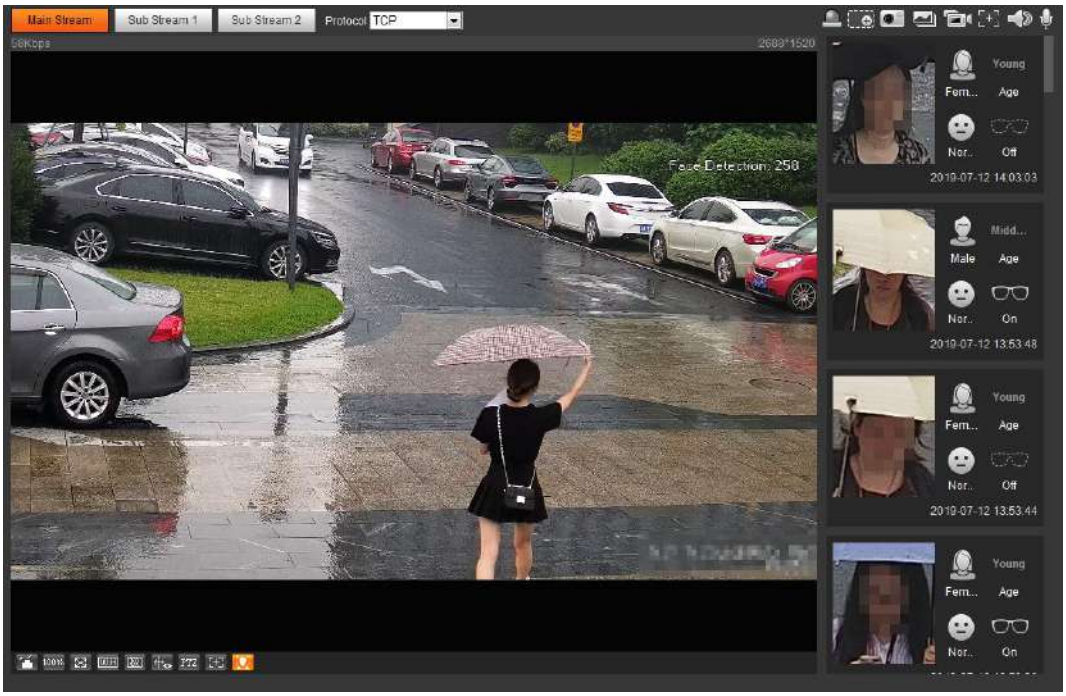
Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbete al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

El resultado de la detección de rostros se muestra en la interfaz en vivo.

- Las imágenes de la cara se tomaron en tiempo real y se muestra la información de sus atributos.
- Haga clic en la imagen de una cara en el área de visualización y se mostrarán los detalles.

Figura 5-58 Resultado de la detección de rostros



5.12 Configuración del conteo de personas

Recuento de personas (incluido el número de entrada, el número de licencia y el número de cadena en el área), la configuración de calibración, el número de cola y ver los datos del recuento de personas en forma de informe.

5.12.1 Recuento de personas

El sistema cuenta las personas que entran y salen del área de detección. Cuando el número de personas contadas supera el valor configurado, el sistema realiza un enlace de alarma.

Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Recuento de personas.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Recuento de personas.**

Figura 5-59 Conteo de personas

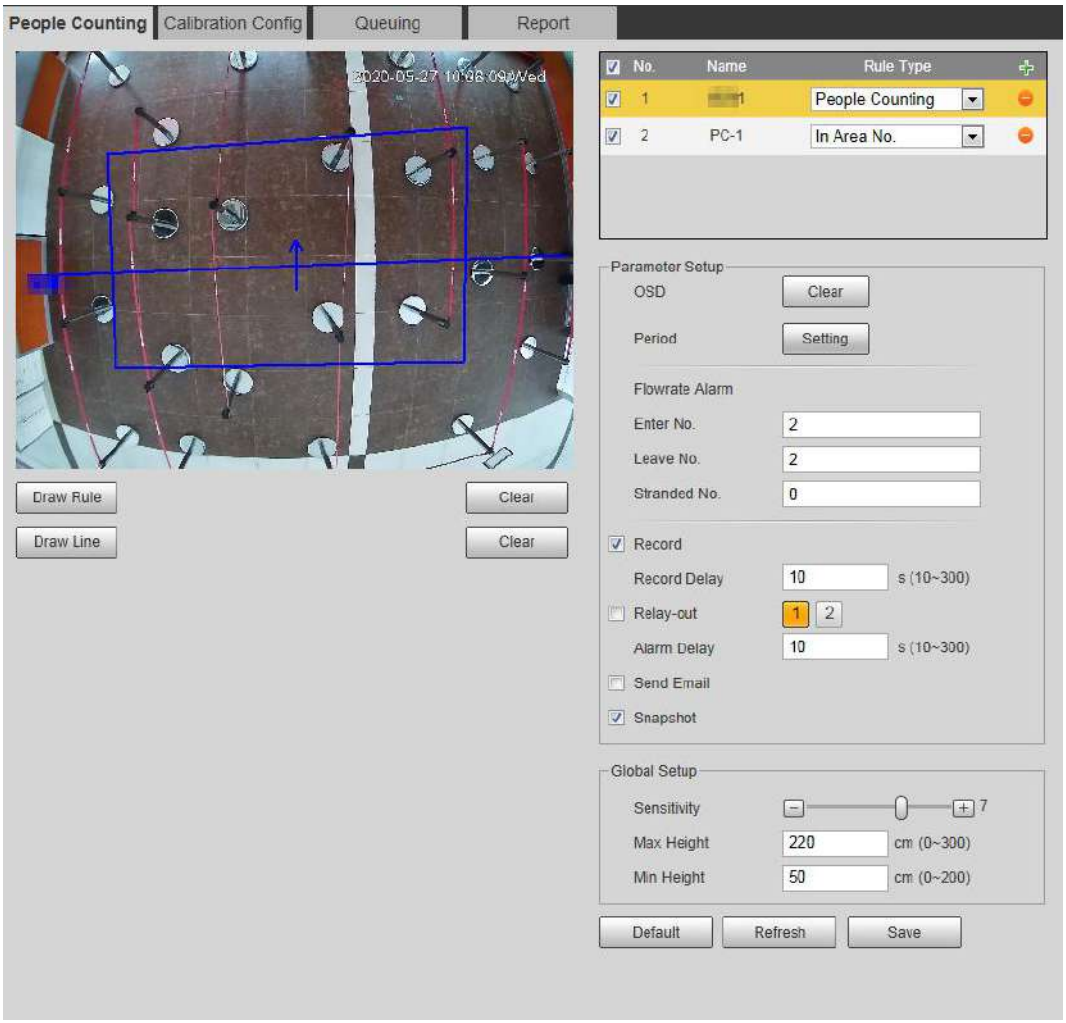
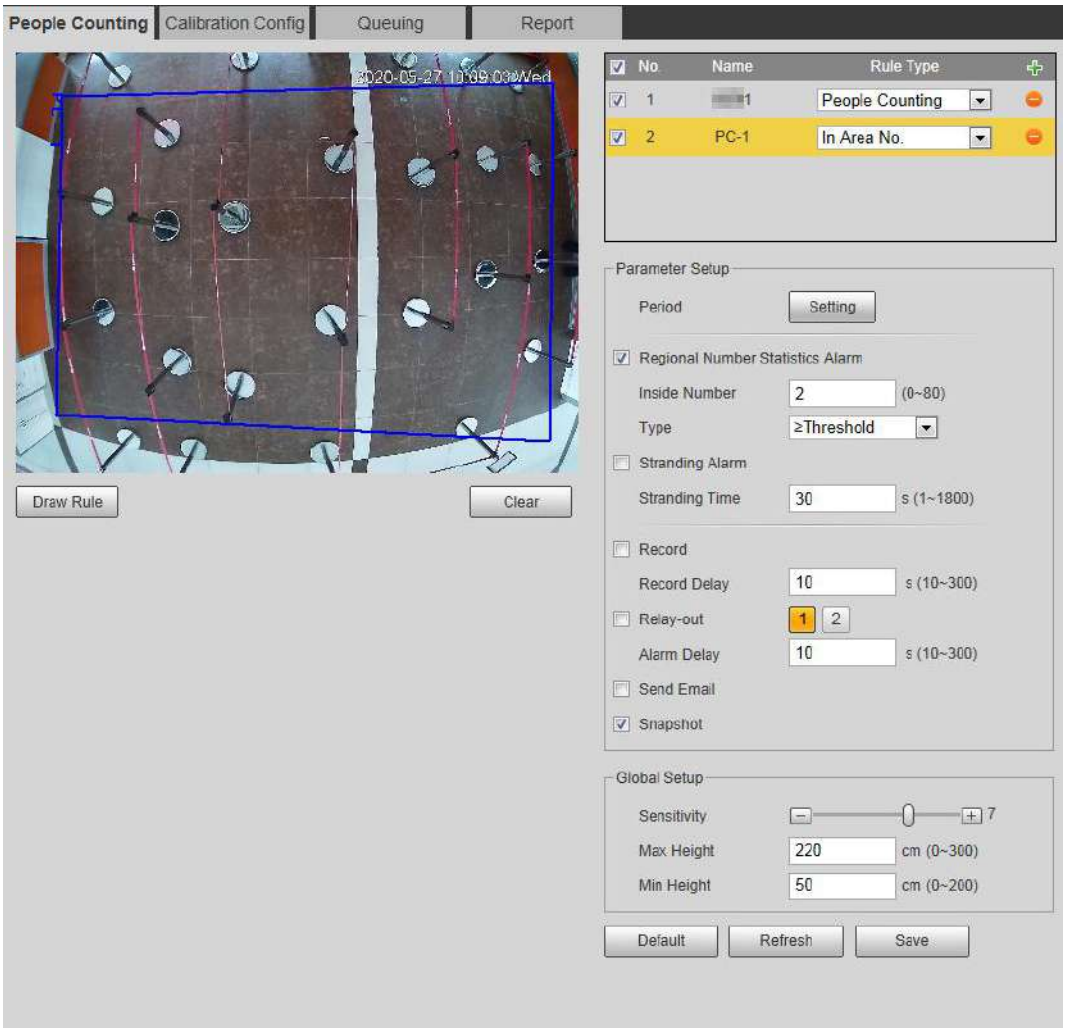


Figura 5-60 En el área No.



Paso 2 Hacer clic para agregar la función de conteo de personas.

Paso 3 Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Seleccione **Contando personas** o **En el Área No.**

- **Recuento de personas:** El sistema cuenta las personas que entran y salen del área de detección. Cuando la cantidad de personas contadas que ingresan, salen o permanecen en el área excede el valor configurado, el sistema realiza un enlace de alarma.

- **En Área No .:** El sistema cuenta las personas en el área de detección y el tiempo que las personas permanecen en el área. Cuando el número de personas contadas en el área de detección o la duración de la estancia excede el valor configurado, el sistema realiza un enlace de alarma. Esta función está disponible en algunos modelos seleccionados. Hacer clic **Dibujar área** para dibujar un área de detección en la imagen.

Paso 4

- Al configurar **Contando personas,** necesitas dibujar líneas de dirección. Cuando los objetivos entren o salgan a lo largo de la línea de dirección, serán contados.

- Para los modelos que admiten varias reglas de conteo, se pueden superponer diferentes áreas de detección.

Paso 5 Establecer parámetros.

Tabla 5-15 Descripción de los parámetros de conteo de personas

Parámetro	Descripción
OSD	Selecciona el **OSD** casilla de verificación o seleccione la **Ingrese No.** o **Deja No.** casilla de verificación debajo **OSD** para mostrar los datos de conteo de personas en la imagen. Hacer clic **Claro** para borrar la cuenta.
Dar la vuelta	Establezca el ángulo de visión de la imagen como **Inclinado** o **Vertical.**
Alarma de caudal	Conjunto **Ingrese No.**, **Deje No.**, y **Varado No.** La alarma se dispara cuando se alcanza el valor configurado.
Gente regional Estadísticas numéricas Alarma	Establezca el número de personas en la región de conteo de personas. Cuando el recuento de personas alcanza el umbral o la duración de la estancia supera el valor configurado, se dispara la alarma.
Número interior	Cuando establece el número interior en 0 y selecciona el tipo **≥ Umbral,** el sistema no realizará el enlace de alarma.
Tipo	
Alarma de varada	Selecciona el **Alarma de varada** casilla de verificación, y luego establezca el tiempo de varada, cuando la duración de la estancia exceda el valor configurado, se activará la alarma.
Tiempo de varada	
Sensibilidad	Establezca la sensibilidad activada por alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil se activará la alarma.
Altura máxima	Establezca la altura máxima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es de 0 a 300.
Altura mínima	Establezca la altura mínima de las personas en el área de detección. La unidad es cm, y el rango es 0-200.

Paso 6 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 7 Haga clic en **Salvar.**

Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbete al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

Puede ver el resultado del recuento en el **En Vivo** interfaz.

- Para **Contando personas** regla, se muestran los números de entrada y salida.
- Para **En el Área No.** regla, se muestra el número interior.

Figura 5-61 Resultado del recuento

5.12.2 Configuración de calibración

Después de configurar la regla para el conteo de personas, establezca la altura y el ángulo de instalación de la cámara a través de la configuración de calibración.

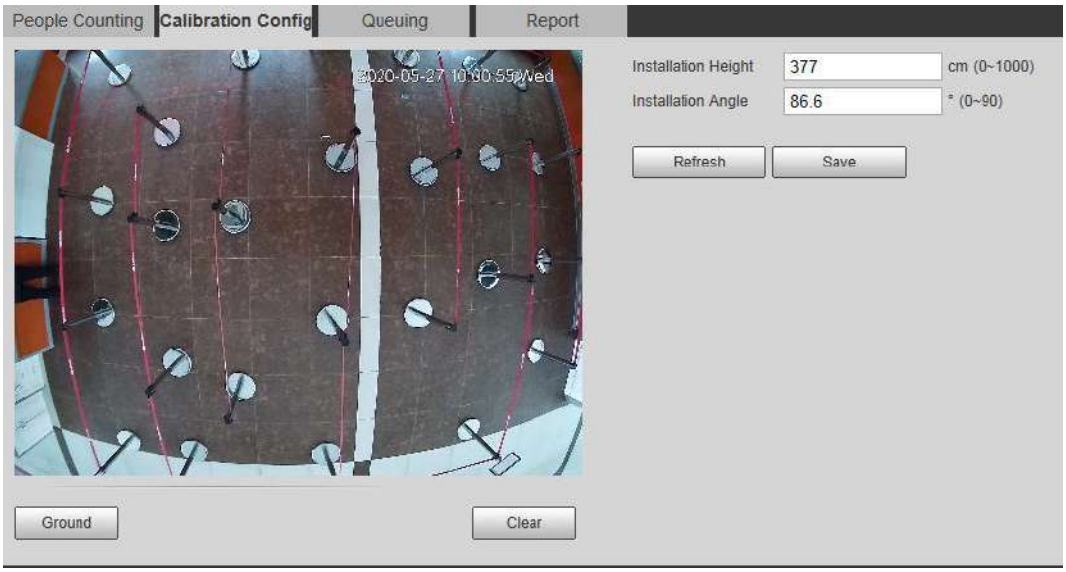
Prerrequisitos

Ha establecido al menos una regla en **Configuración> Evento> Recuento de personas> Recuento de personas.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Recuento de personas> Configuración de calibración.**

Figura 5-62 Configuración de calibración (análisis estéreo)



Paso 2 Hacer clic **Claro** para borrar la casilla de calibración predeterminada. Hacer clic **Suelo** para

Paso 3 dibujar un cuadro rectangular en la imagen.

Paso 4 El suelo debe estar en el mismo plano y lo más grande posible para la calibración. Hacer clic **Salvar,** y luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que forma con el suelo.

Si la altura y el ángulo son bastante diferentes de la situación real, repita Paso 2 - Paso 3 .

5.12.3 Cola

El sistema cuenta las personas de la cola en el área de detección. Cuando el número de personas de la cola excede el número configurado o el tiempo de la cola excede el tiempo configurado, se activa la alarma y el sistema realiza un enlace de alarma.

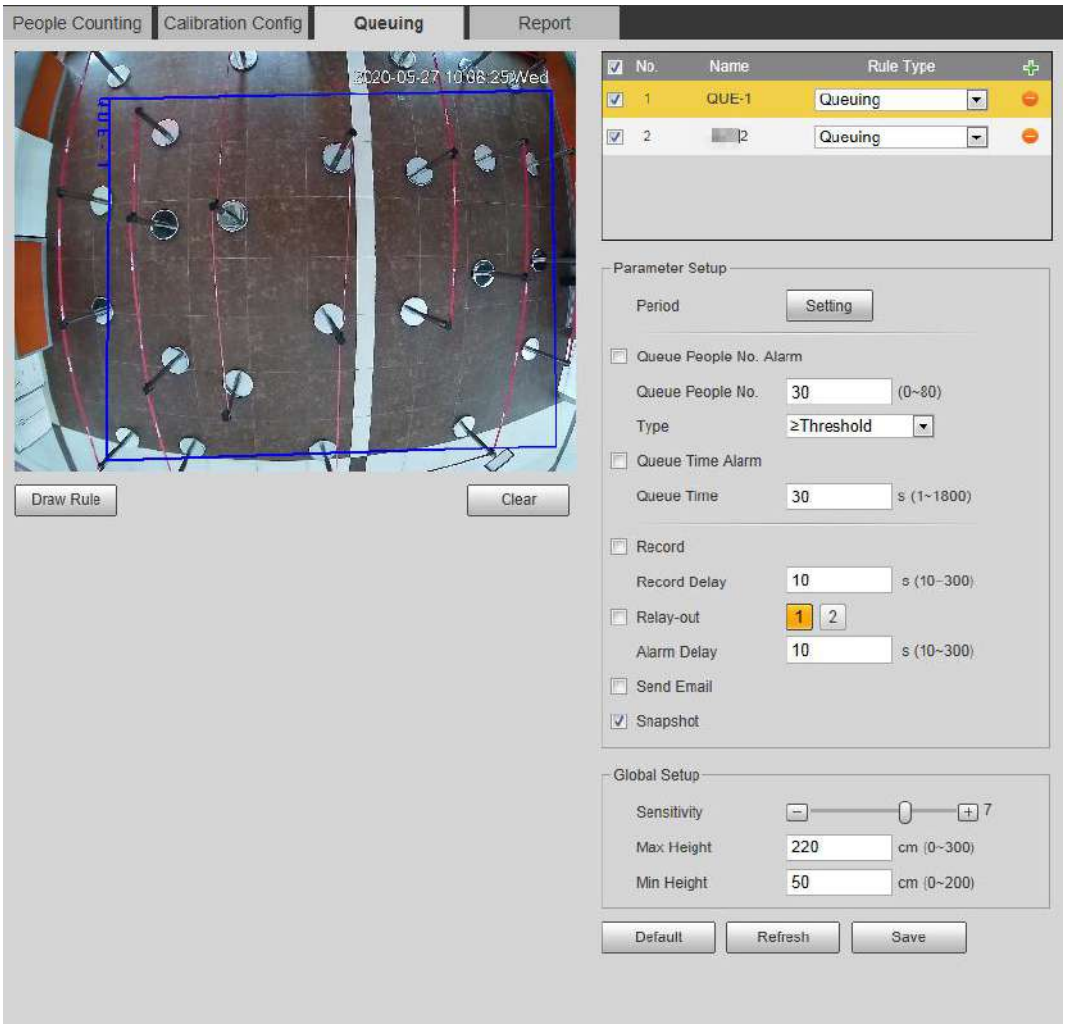
Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Recuento de personas.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Cola.**

Figura 5-63 Cola



Paso 2 Haga clic en para agregar la función de cola.

Puede agregar 4 reglas como máximo.

Paso 3 Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Hacer clic **Dibujar regla** para dibujar una detección área de la imagen y haga clic con el botón derecho para completar el dibujo.

Paso 4 Configure los parámetros.

Tabla 5-16 Descripción de las personas en cola

Parámetro	Descripción
Número de personas en cola Número de personas en cola de alarma Tipo	Configure el número de personas de la cola para activar la alarma y el tipo de conteo. Cuando el número de personas de la cola alcanza el valor configurado, se dispara la alarma.
Alarma de tiempo de cola Tiempo de cola	Establezca el tiempo de espera. Cuando el tiempo de espera alcanza el valor configurado, se dispara la alarma.
Sensibilidad	Establezca la sensibilidad activada por alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil se activará la alarma.
Altura máxima	Establezca la altura máxima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es 0–300.
Altura mínima	Establezca la altura mínima de las personas en el área de detección. La unidad es cm y el rango es 0-200.

Paso 5 Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 6 Haga clic en **Salvar.**

Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbete al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

Puede ver el resultado de la cola en el **En Vivo** interfaz.

El número de cola y el tiempo de espera de cada objetivo se muestran en la interfaz.

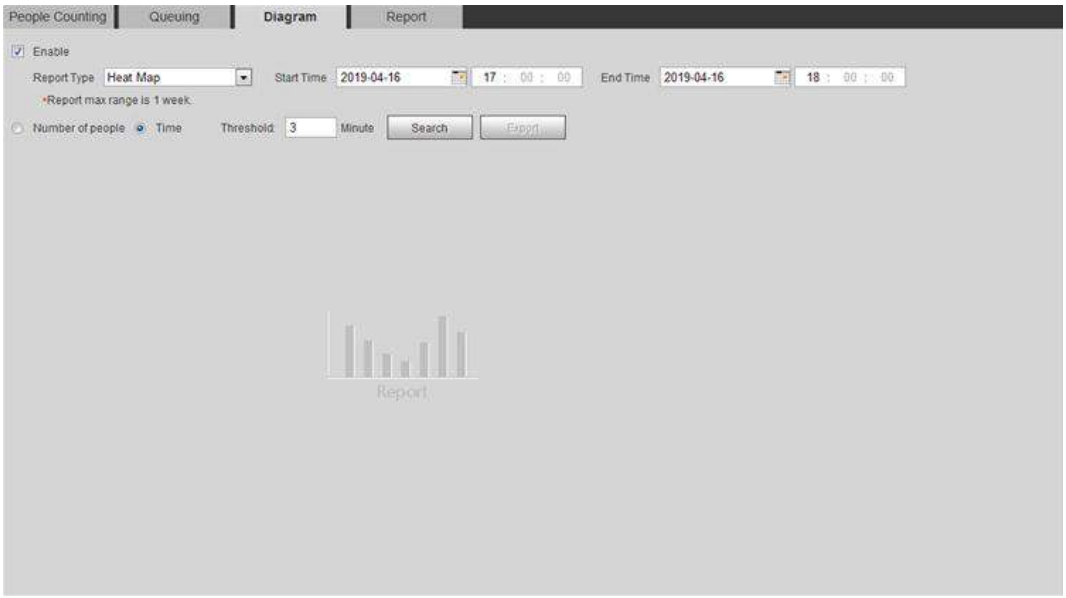
Figura 5-64 Resultado de la cola

5.12.4 Visualización del diagrama de conteo de personas

Puede buscar y exportar el mapa de calor y el mapa de seguimiento de acuerdo con los criterios de búsqueda establecidos. Esta función está disponible en algunas cámaras Fisheye.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Recuento de personas> Diagrama.**

Figura 5-65 Diagrama



Paso 2 Selecciona el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de diagrama. Y luego puede buscar en el diagrama durante el período establecido.

Paso 3 Establezca los criterios de búsqueda.

Tabla 5-17 Descripción de los criterios de búsqueda

Parámetro	Descripción
Tipo de informe	Seleccione el tipo de informe entre los dos tipos siguientes: • **Mapa de calor:** Estadísticas de densidad del objeto en movimiento, el rango de color es de azul a rojo, azul significa el valor calorífico mínimo y rojo significa el valor calorífico máximo. • **Mapa de seguimiento:** Estadísticas de tendencia del objeto en movimiento.
Hora de inicio	La hora de inicio del informe. La hora de
Hora de finalización	finalización del informe.
Número de personas	Al seleccionar mapa de calor como tipo de informe, puede seleccionar **Número de personas,** y establecer el umbral. El sistema busca en el diagrama según la cantidad de personas en el área y muestra el mapa de calor.
Límite	
Hora	Al seleccionar mapa de calor como tipo de informe, puede seleccionar **Hora,** y establecer el umbral. El sistema busca en el diagrama según el tiempo de espera en el área y muestra el mapa de calor.
Límite	

Paso 4 Hacer clic **Buscar** para completar el diagrama. Hacer clic **Exportar** para exportar el informe.

Figura 5-66 Diagrama

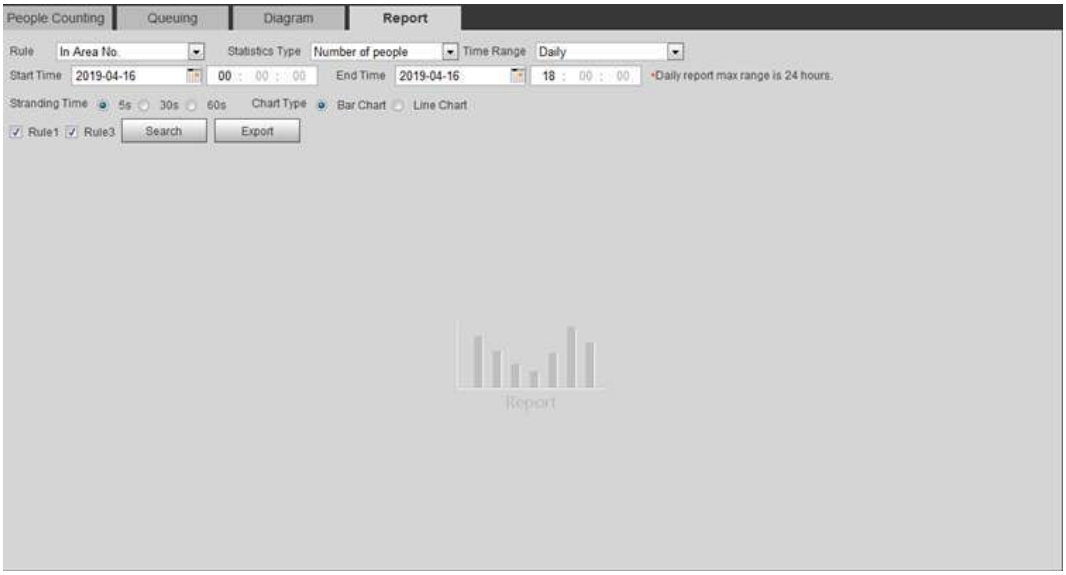
Con la regla a la derecha, puede leer el diagrama con claridad.

5.12.5 Visualización del informe de recuento de personas

Genere datos de recuento de personas en forma de informe.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Recuento de personas> Informe de recuento de personas.**

Figura 5-67 Informe de recuento de personas



Paso 2 Configure las condiciones de búsqueda.

Tabla 5-18 Descripción de los parámetros del informe de recuento de personas

Parámetro	Descripción
Regla	Seleccione la regla del informe de **En Área No** y **Hacer cola.**

Parámetro	Descripción
Tipo de estadística	El tipo estadístico de informe de recuento de personas. • Cuando selecciona **Número de personas,** el sistema genera el informe del número de personas que excede el número de personas configurado. • Cuando seleccionas **Tiempo medio de varada,** el sistema genera el informe del tiempo medio de varado que excede el tiempo medio de varado.
Intervalo de tiempo	Seleccione el período para el informe. • Al seleccionar **Contando personas,** puede ver el informe diario, el informe mensual y el informe anual. • Al seleccionar **En el Área No.,** puede ver el informe diario y el informe mensual.
Hora de inicio	La hora de inicio y la hora de finalización del conteo de personas.
Hora de finalización	
Contando personas Dirección	Las direcciones de entrada y salida del informe de conteo de personas. Puedes elegir **Entrada** o **Salir.** Seleccione **Mostrar datos,** y la cantidad estadística se muestra en el informe.
Tiempo de varada	Cuente el tiempo de permanencia, seleccione 5 s, 30 s o 60 s.
Tiempo de cola	Cuente la línea de espera, seleccione 1 minuto, 5 minutos o 10 minutos.
Tipo de informe (barra Gráfico / Gráfico de líneas)	Incluye gráfico de barras y gráfico de líneas.
Regla 1, Regla 2 ...	Seleccione la casilla de verificación para buscar el informe de la regla correspondiente.

Paso 3 Haga clic en **Buscar** para completar el informe.

Hacer clic **Exportar** para exportar el informe en formato .bmp o .csv.

5.13 Configuración del mapa de calor

Haga estadísticas sobre la densidad acumulativa del movimiento de objetos y vea el mapa de calor en el informe.

5.13.1 Mapa de calor

Detecta la distribución de objetos que se mueven dinámicamente en el área objetivo dentro de un período determinado y muestra la distribución en un mapa de calor. El color varía de azul a rojo. El valor calorífico más bajo está en azul y el poder calorífico más alto está en rojo. Cuando se produce una duplicación en la cámara o cambia el ángulo de visión, se borrarán los datos originales en el mapa de calor

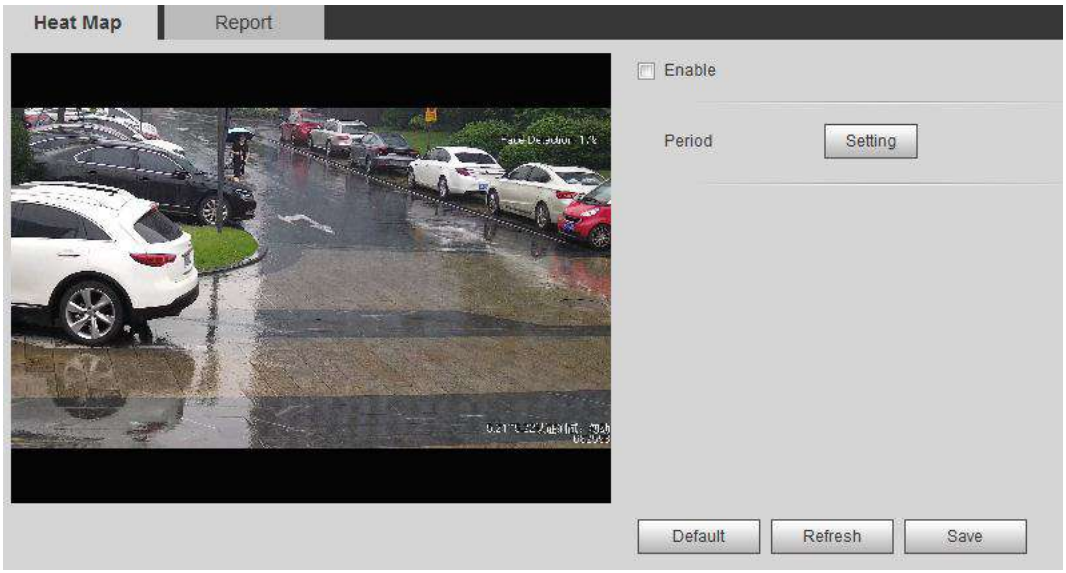
Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Mapa de calor.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Mapa de calor> Mapa de calor.**

Figura 5-68 Mapa de calor



Paso 2 Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de mapa de calor.

Paso 3 Configure el período de armado. Para obtener más información, consulte "5.1.1.1 Período de configuración".

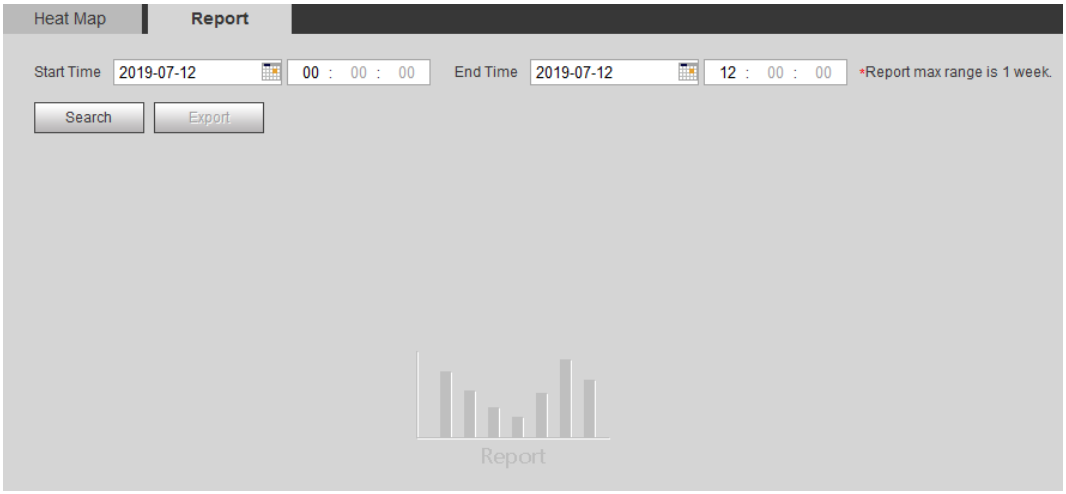
Paso 4 Haga clic en **Salvar.**

5.13.2 Visualización del informe de mapa de calor

El sistema puede exportar datos de mapas de calor como un informe.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Mapa de calor> Informe.**

Figura 5-69 Informe de mapa de calor



Paso 2 Configure la hora de inicio y la hora de finalización.

Solo algunos dispositivos admiten números de secuencia de mapas de calor.

Paso 3 Haga clic en **Buscar** para completar el informe.

Hacer clic **Exportar** para exportar el informe estadístico.

5.14 Configuración de la densidad del vehículo

Configure las reglas para la congestión del tráfico y el límite superior de estacionamiento, y vea los datos de conteo en el **En Vivo** interfaz.

Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Densidad del vehículo.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Densidad del vehículo.**

Figura 5-70 Densidad de vehículos (congestión de tráfico)

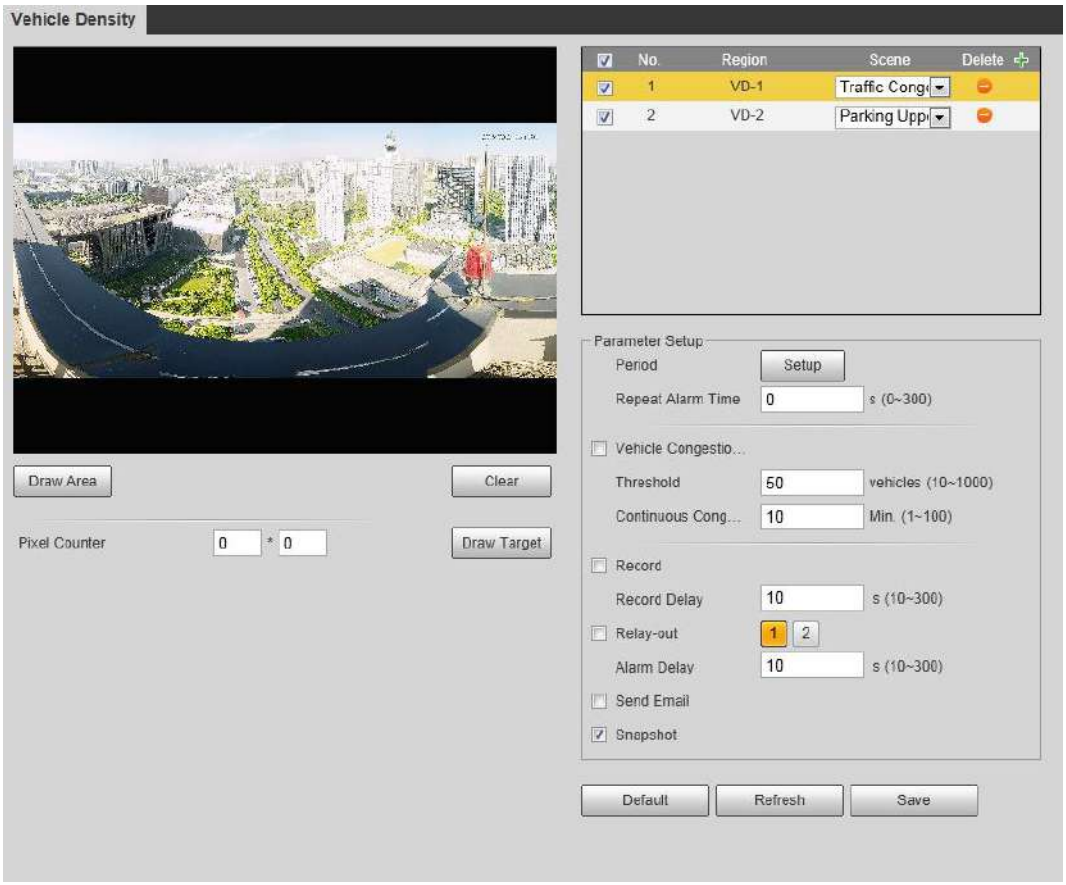
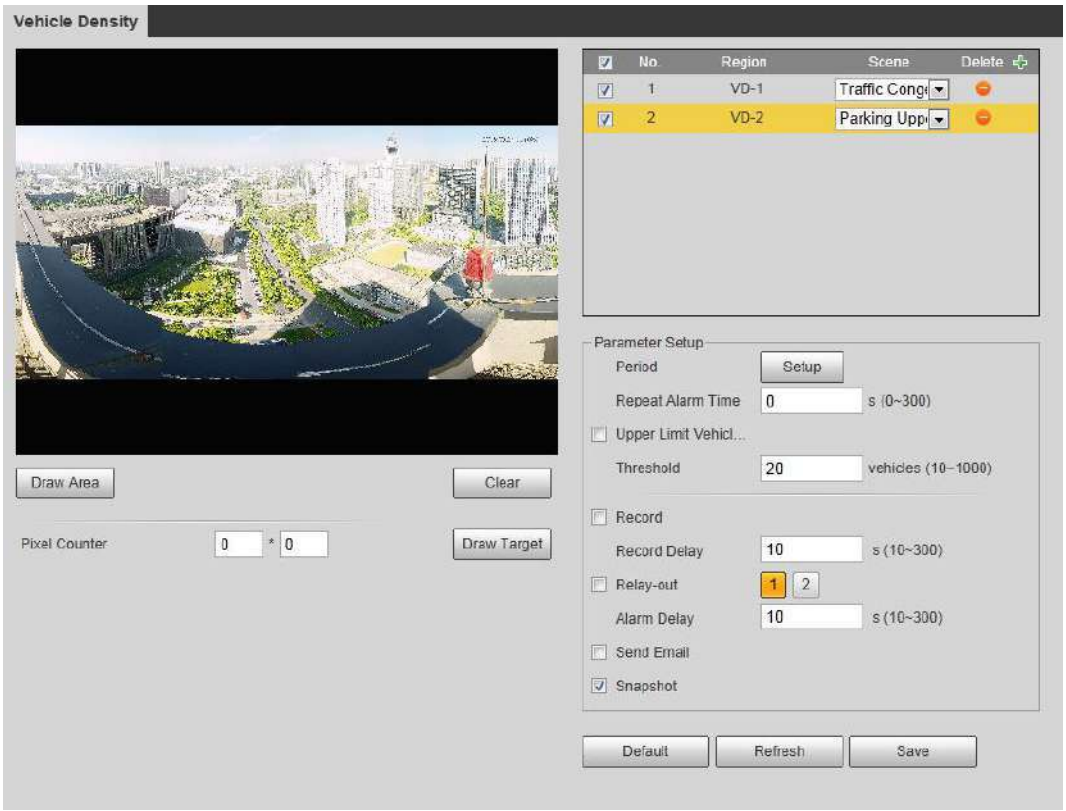


Figura 5-71 Densidad de vehículos (límite superior de estacionamiento)



Paso 2 Hacer clic para agregar la función de densidad del vehículo.

Paso 3 Haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla. Seleccione **La congestión del tráfico** o **Límite superior de estacionamiento.**

- **La congestión del tráfico:** El sistema cuenta los vehículos en el área de detección. Cuando el número de vehículos contados y el tiempo de congestión continuo superan los valores configurados, se activa una alarma y el sistema realiza una vinculación de alarma.
- **Límite superior de estacionamiento:** El sistema cuenta los vehículos en el área de detección. Cuando el número de vehículo contado excede el valor configurado, se dispara una alarma y el sistema realiza un enlace de alarma.

Paso 4 Hacer clic **Dibujar área** para dibujar un área de detección en la imagen. Establecer

Paso 5 parámetros.

Tabla 5-19 Descripción de los parámetros de conteo de personas

Parámetro	Descripción
Repita la hora de la alarma	Una vez activada la alarma, si el estado dura el tiempo configurado en **Repita la hora de la alarma,** la alarma se disparará de nuevo. **0** indica que la función está desactivada.
Alarma de congestión del vehículo	Seleccione la casilla de verificación y configure **Límite** y **Tiempo de congestión continuo.** Cuando el vehículo contado y el tiempo de congestión continuo superan los valores configurados, se dispara una alarma.
Vehículo de límite superior Alarma de cantidad	Seleccione la casilla de verificación y configure **Límite.** Cuando el vehículo contado supera los valores configurados, se dispara una alarma.

Parámetro	Descripción
Contador de píxeles	Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca de **Contador de píxeles,** y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, **Contador de píxeles** luego muestra su píxel.

Paso 6 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 7 Haga clic en **Salvar.**

Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, suscríbete al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

Resultado

Puede ver el resultado del recuento en el **En Vivo** interfaz.

- Para **La congestión del tráfico** regla, se muestran los números de entrada y salida.
- Para **Límite superior de estacionamiento** regla, se muestra el número interior.

Figura 5-72 Congestión del tráfico

Figura 5-73 Límite superior de estacionamiento

5.15 Configuración del análisis estéreo

El análisis estéreo incluye configuración de reglas y configuración de calibración.

5.15.1 Configuración de reglas para análisis estéreo

Las reglas para el análisis estéreo incluyen **Detección de caídas, Detección de violencia, Número de personas Error, Detección de personas acercándose,** y **Detección de hebras.**

Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Análisis estéreo**

Para conocer las funciones y aplicaciones de las reglas, consulte la Tabla 5-20.

Tabla 5-20 Descripción de la función de análisis estéreo

Regla	Función	Escena aplicable
Detección de caídas	Cuando las personas que caminan o están paradas en el área de detección caen repentinamente al suelo, se activa la alarma.	Parque y pasillo
Detección de violencia	Cuando las personas que caminan o se paran dentro o fuera de la sala de autoservicio o la cabina de protección del cajero automático tienen movimientos violentos (como rompiendo un cajero automático) o peleando, se activa la alarma.	Salas de bancos y cabinas de protección de cajeros automáticos
Número de personas Error (Funciones de las personas No. El error varía según los dispositivos).	La cámara puede reconocer la cantidad de personas en tiempo real en el área de monitoreo. Cuando el número de personas supera el valor configurado, se dispara la alarma.	Bancos y lugares escénicos
	Cuando se utiliza un dispositivo de grabación, el dispositivo que monitorea el frente de un aula debe configurarse con esta función. Con esta función, las acciones del profesor se pueden rastrear y ampliar. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, toda la imagen es desplegado.	Aulas
Gente acercándose Detección	Cuando la distancia entre personas caminando o de pie alcanza el valor configurado, se dispara la alarma.	Bancos y educativos instituciones
Detección de hebras	Cuando las personas en el área de monitoreo permanecen más tiempo que el tiempo de varado configurado, se activa la alarma.	Bancos y parques

Esta sección toma la detección de caídas como ejemplo para presentar la configuración de la regla de análisis estéreo.

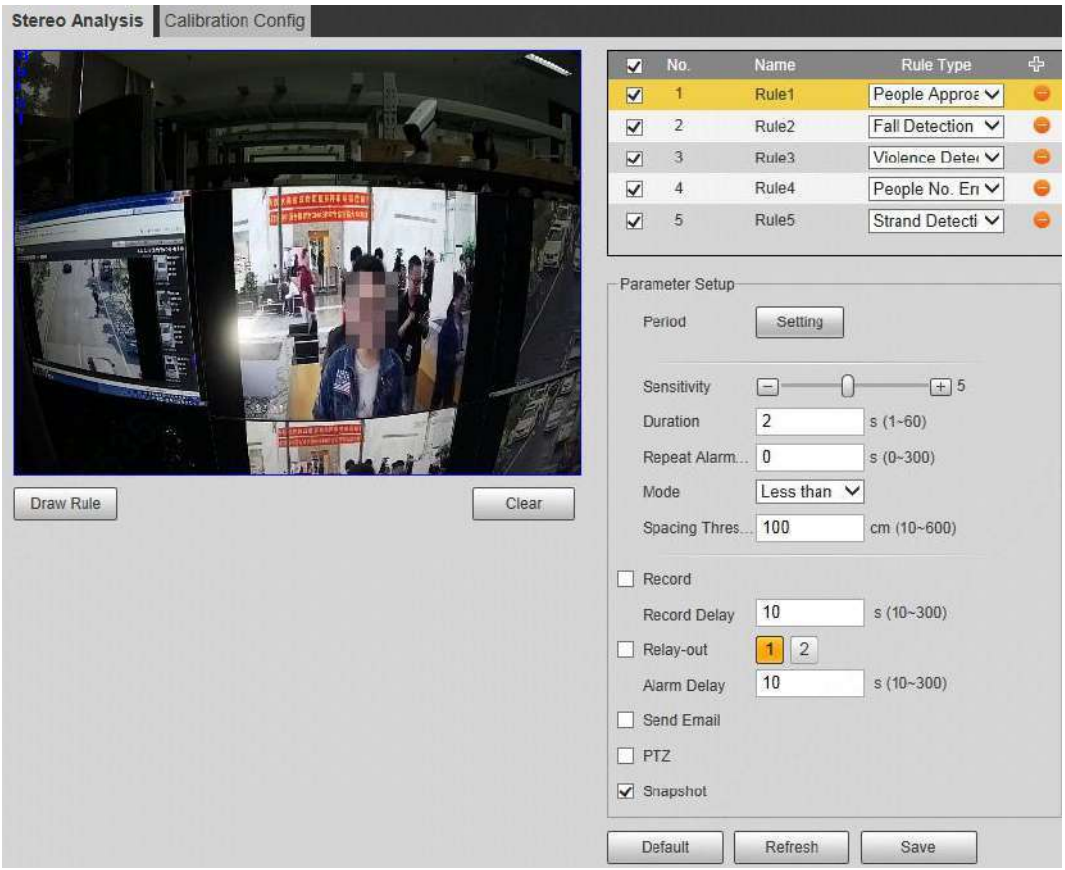
Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Análisis estéreo> Análisis estéreo.**

los **Análisis estéreo** se muestra la interfaz.

Paso 2 Haga clic en , haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y luego seleccione **Detección de personas acercándose** como **Regla Typ.**

Figura 5-74 Personas acercándose a la detección



Paso 3 (Opcional) Haga clic en **Claro** para eliminar el cuadro de regla predeterminado y luego haga clic en **Dibujar regla** para dibujar un área de detección en la imagen.

- Al seleccionar **Número de personas Error** para un dispositivo de grabación, dibuje el frente de un aula como área de detección.
- Al seleccionar **Detección de soporte** para un dispositivo de grabación, dibuje el área donde los estudiantes permanecen como área de detección.
- Para otros dispositivos sin requisitos especiales, use el cuadro predeterminado del sistema (dibuje la pantalla completa como área de detección).

Paso 4 Establecer parámetros.

Los parámetros para el dispositivo de grabación y el dispositivo común son diferentes. La interfaz real prevalecerá.

Tabla 5-21 Descripción de los parámetros de análisis estéreo

Parámetro	Descripción
Sensibilidad	Establezca la sensibilidad activada por alarma. Cuanto mayor sea la sensibilidad, más fácil se activará la alarma.
Cantidad de personas de alarma	Al configurar **Gente No. Error,** establecer la cantidad de personas de alarma y el tipo de alarma. El tipo de alarma incluye **Mayor que, igual a, menor que,** y **Desigual a.** Cuando el número de personas en tiempo real en el área de detección es mayor, igual, menor o desigual **Cantidad de personas de alarma,** se dispara la alarma.
Tipo de alarma	

Parámetro	Descripción
Duración	• Para Detección de personas que se acercan, cuando el tiempo para las personas que se acercan alcanza el valor configurado, se activa la alarma. • Para la detección de caídas, cuando el tiempo de caída de las personas al suelo alcanza el valor configurado, se dispara la alarma. • Para People No. Error, cuando la cantidad de personas en el área alcanza el valor configurado de cantidad de personas de alarma y tipo de alarma, y el tiempo alcanza el valor configurado, se dispara la alarma.
Modo de primer plano	• Para la función de error de número de personas para un dispositivo de grabación, seleccione **Modo de seguimiento** como **Modo de primer plano.** Luego, la cámara traza la trayectoria del profesor. Puede ver el efecto de seguimiento a través de la transmisión secundaria 1 de la interfaz en vivo. Cuando el número de personas en la imagen no es 1, se muestra la pantalla completa. • Al configurar la función de detección de soporte para un dispositivo de grabación, seleccione **Modo fijo** como **Modo de primer plano.** Luego, el subflujo 1 amplía y muestra la imagen de personas de pie. Cuando el número de personas de pie no es 1, se muestra la pantalla completa. Antes de ver el efecto de seguimiento o ampliación a través de la transmisión secundaria 1, asegúrese de que la transmisión secundaria 1 esté habilitada y que la resolución de la transmisión principal y la transmisión secundaria sea 1080p. Para obtener detalles de configuración de las transmisiones principal y secundaria, consulte "4.5.2.1 Video".
Repita la hora de la alarma	Una vez activada la alarma, si el estado dura el tiempo configurado en **Repita la hora de la alarma,** la alarma se disparará de nuevo. **0** indica que la función está desactivada.
Umbral de tiempo de hebra	Al configurar la detección de hebras, debe establecer el umbral de tiempo de hebras. Cuando las personas en el área permanecen más tiempo que el umbral de tiempo de hebra configurado, se activa la alarma.

Paso 5 Establezca períodos de armado y acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma". Hacer clic **Salvar.**

Paso 6

- Seleccionar **Configuración> Evento> Análisis estéreo> Configuración de calibración** para finalizar la configuración de calibración para otros dispositivos, y luego la regla de detección se vuelve válida. Para obtener más información, consulte "5.15.2 Configuración de calibración".
- Para ver información de alarma en el **Alarma** pestaña, debe suscribirse al evento de alarma relevante. Para obtener más información, consulte "5.1.2 Suscripción de alarma".

5.15.2 Configuración de calibración

Después de configurar la regla para el análisis estéreo, establezca la altura y el ángulo de instalación de la cámara mediante la configuración de calibración. Hay dos modos de calibración: Modo de calibración 1: Directamente

introduzca la altura y el ángulo de instalación de acuerdo con las condiciones reales; modo de calibración 2: Dibuje un área en la imagen para calcular automáticamente la altura y el ángulo de instalación. Esta sección toma el modo de calibración 2 como ejemplo.

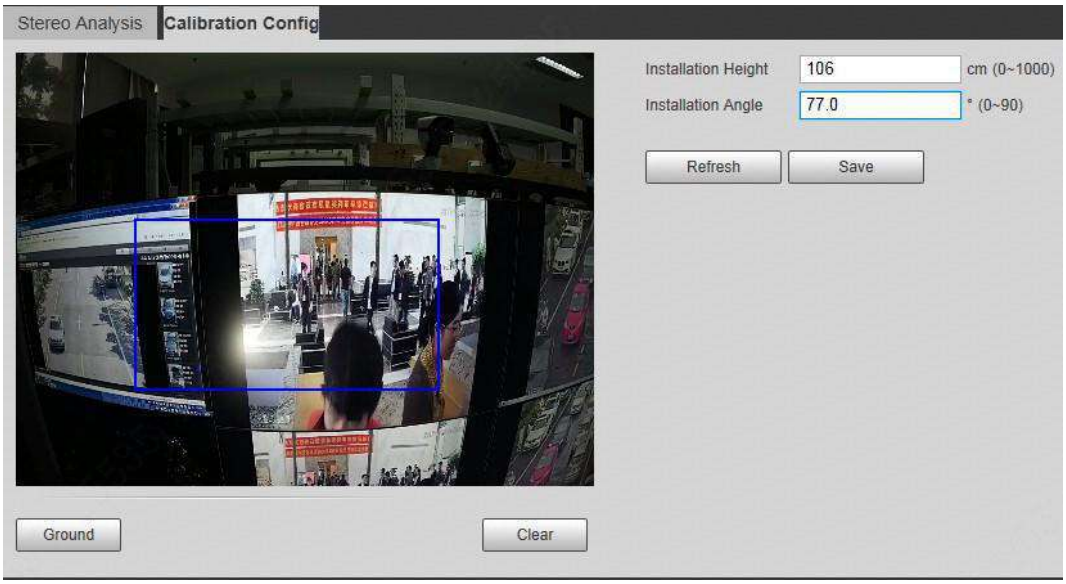
Prerrequisitos

Ha establecido al menos una regla en **Configuración> Evento> Análisis estéreo> Análisis estéreo.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Análisis estéreo> Configuración de calibración.**

Figura 5-75 Configuración de calibración (análisis estéreo)



Paso 2 Hacer clic **Claro** para borrar la casilla de calibración predeterminada. Hacer clic **Suelo** para

Paso 3 dibujar un cuadro rectangular en la imagen.

Paso 4 El suelo debe estar en el mismo plano y lo más grande posible para la calibración. Hacer clic **Salvar,** y luego la cámara calcula su altura sobre el suelo y el ángulo que forma con el suelo.

Si la altura y el ángulo son bastante diferentes de la situación real, repita Paso 2 - Paso 4 .

5.16 Configuración de ANPR

Extraiga información de vehículos de motor y muestre atributos relacionados en la interfaz en vivo.

5.16.1 Configuración de escena

Configure la detección de vehículos no motorizados.

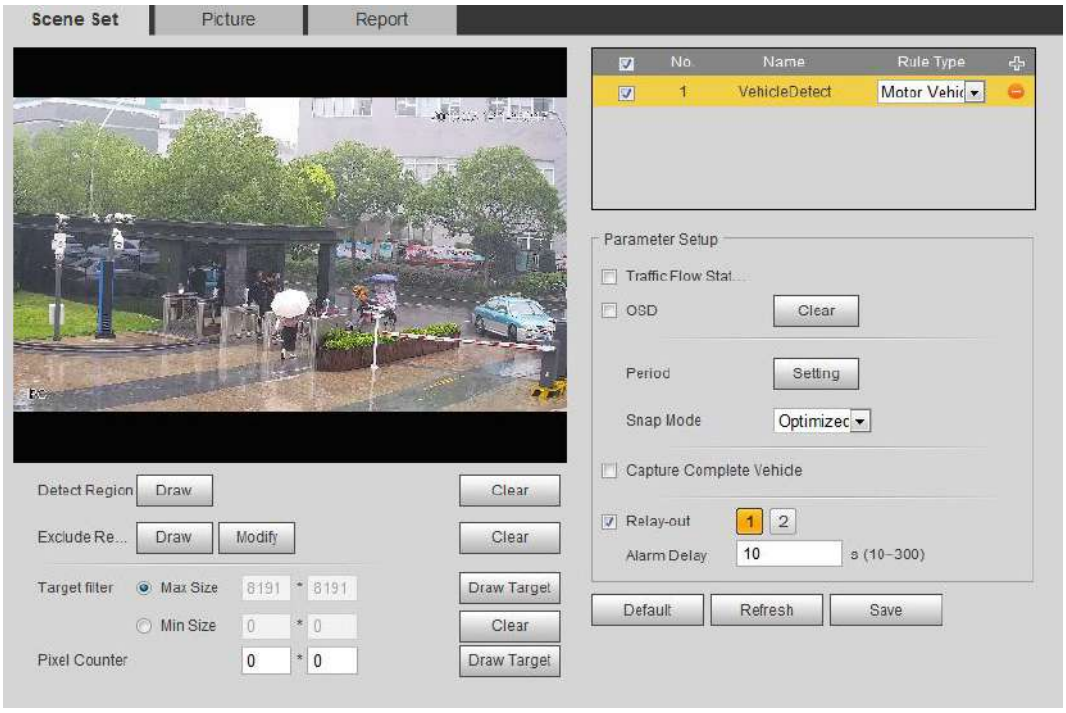
Prerrequisitos

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **ANPR.**

Procedimiento

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> ANPR> Conjunto de escena.**

Figura 5-76 Conjunto de escenas (ANPR)



Paso 2 Hacer clic **Dibujar** para dibujar una región de detección y una región de exclusión en la imagen.

- Detectar región: la región que se debe detectar.
- Excluir región: la región que no necesita ser detectada. Hacer clic **Modificar** para modificar la región dibujada.

Paso 3 Hacer clic **Claro** en el lado derecho para dibujar nuevamente el área de detección. Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca de **Filtro de destino** para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo para el objetivo de detección en la imagen.

Paso 4 Configure los parámetros.

Tabla 5-22 Descripción de los parámetros del conjunto de escenas (ANPR)

Parámetro	Descripción
Estadísticas de flujo de tráfico	Seleccione **Estadísticas de flujo de tráfico,** y el dispositivo detecta el número de vehículos de motor y vehículos no motorizados en el área de detección y genera el informe estadístico. Si **Estadísticas de flujo de tráfico** está desactivado, el informe no tiene datos estadísticos.
OSD	Seleccione **OSD** para mostrar el resultado estadístico en la interfaz de vista previa. Para borrar el resultado estadístico, haga clic en **Claro.**
Modo Snap	Seleccione el modo de ajuste: **Snap optimizado** y **Tripwire.**
Relevo	Seleccione la casilla de verificación Retransmisión y, cuando se active la alarma, el sistema interactuará con los dispositivos de alarma vinculados.
Retardo de alarma	El enlace de alarma sigue funcionando durante el tiempo configurado después de que finaliza la alarma.

Paso 5 Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

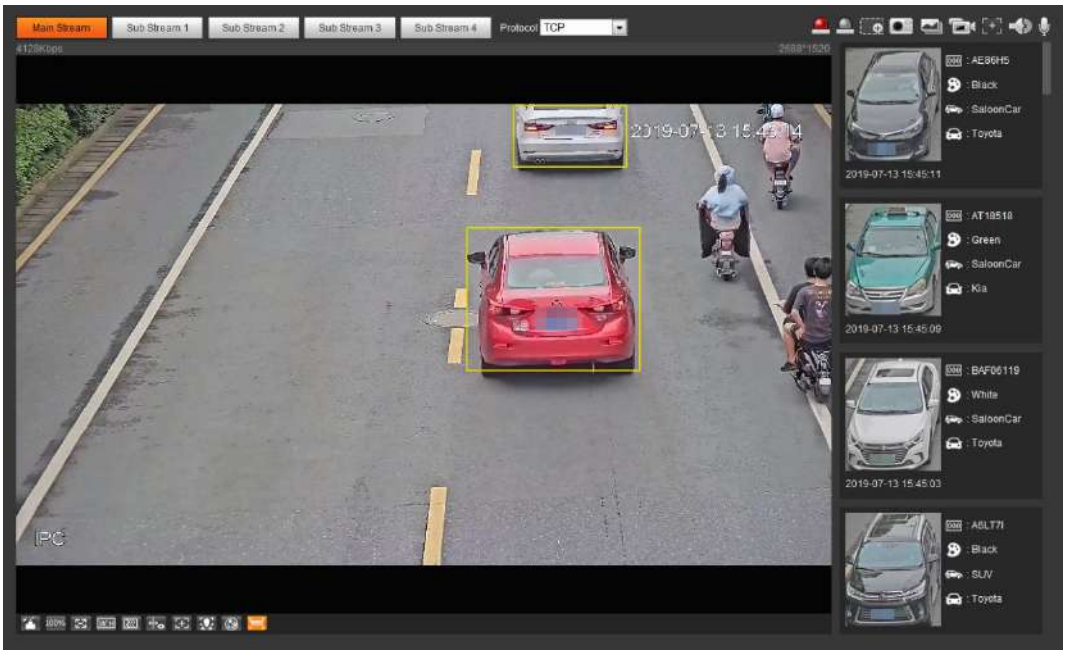
Paso 6 Haga clic en **Salvar.**

Resultado

El resultado de ANPR se muestra en la interfaz en vivo.

- La placa no. y la información de atributos del vehículo se muestran en el lado derecho.
- Haga clic en la imagen en el área de visualización y se mostrará la información detallada.

Figura 5-77 Resultado ANPR

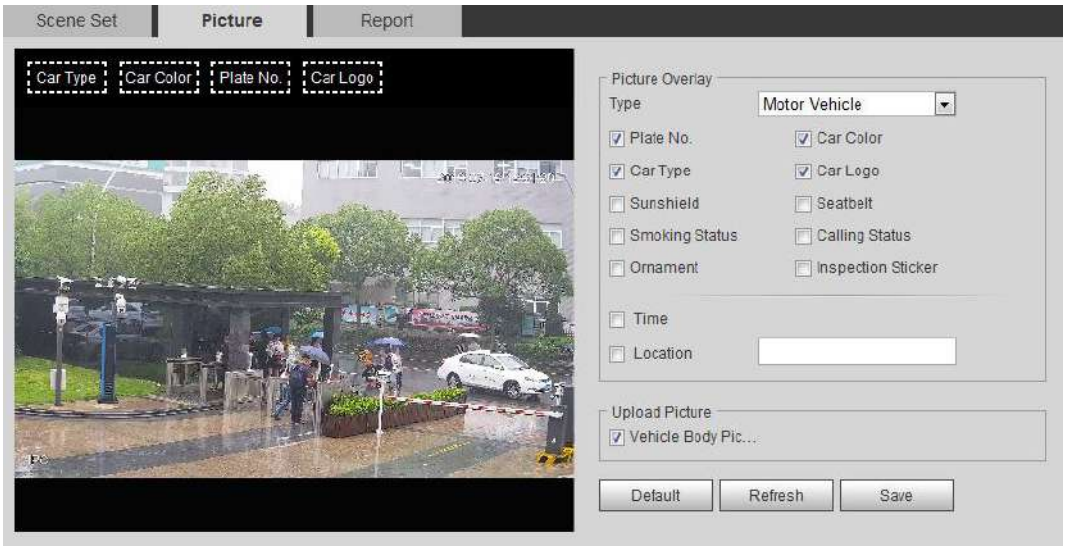


5.16.2 Configuración de superposición de imágenes

Establecer superposición de vehículo de motor.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> ANPR> Imagen.**

Figura 5-78 Imagen



Paso 2 Seleccione **Vehículo de motor** desde el **Tipo** la lista desplegable.

Paso 3 Configure la información de superposición y la posición del cuadro, como el número de placa, la hora, el color del

y logo del coche.

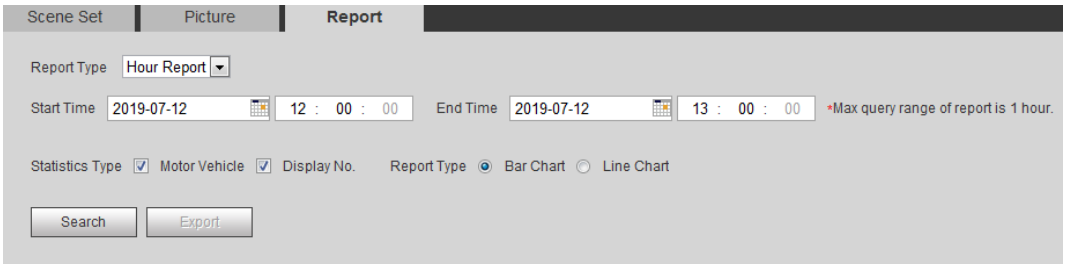
Paso 4 Haga clic en **Salvar.**

5.16.3 Visualización del informe ANPR

Genere datos de ANPR en forma de informe.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> ANPR> Informe.**

Figura 5-79 Informe

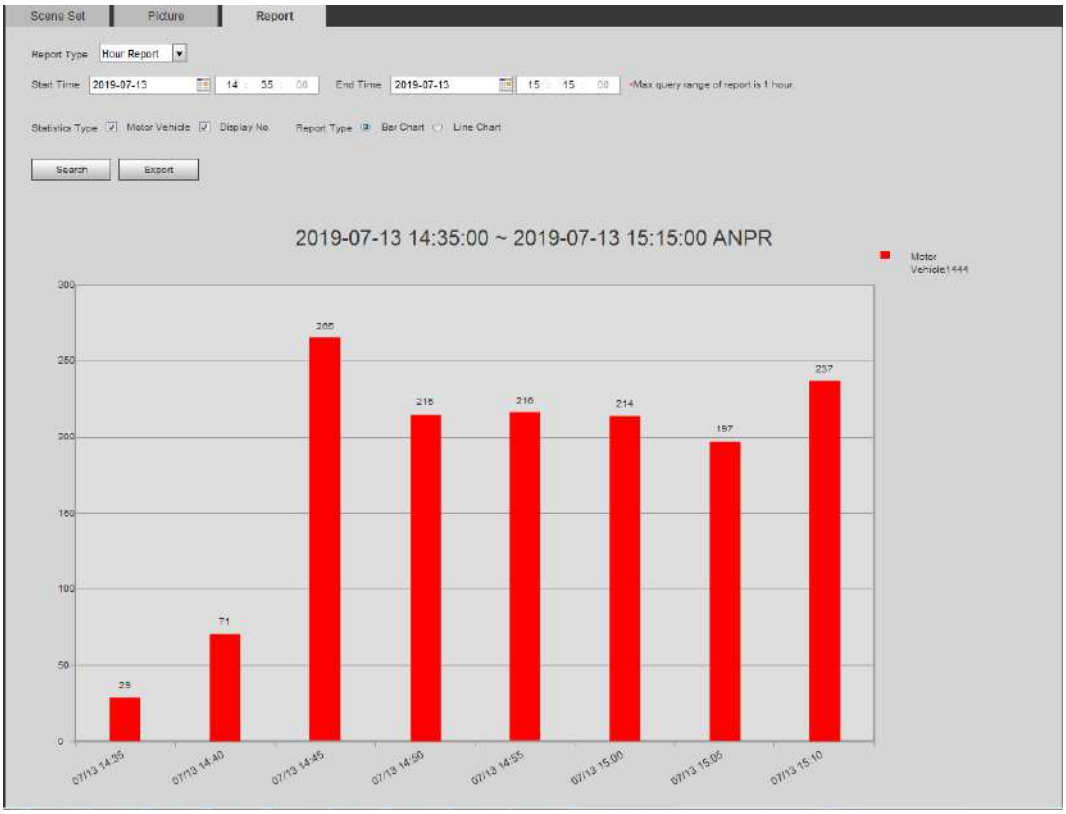


Paso 2 Seleccione el tipo de informe, la hora de inicio, la hora de finalización y otros parámetros.

Paso 3 Haga clic en **Buscar.**

Se muestran los resultados estadísticos. Luego haga clic en **Exportar** para exportar el informe estadístico.

Figura 5-80 Resultados estadísticos



5.17 Configuración de metadatos de video

Clasifique personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados en el video capturado y muestre los atributos relevantes en la interfaz en vivo.

5.17.1 Configuración de escena

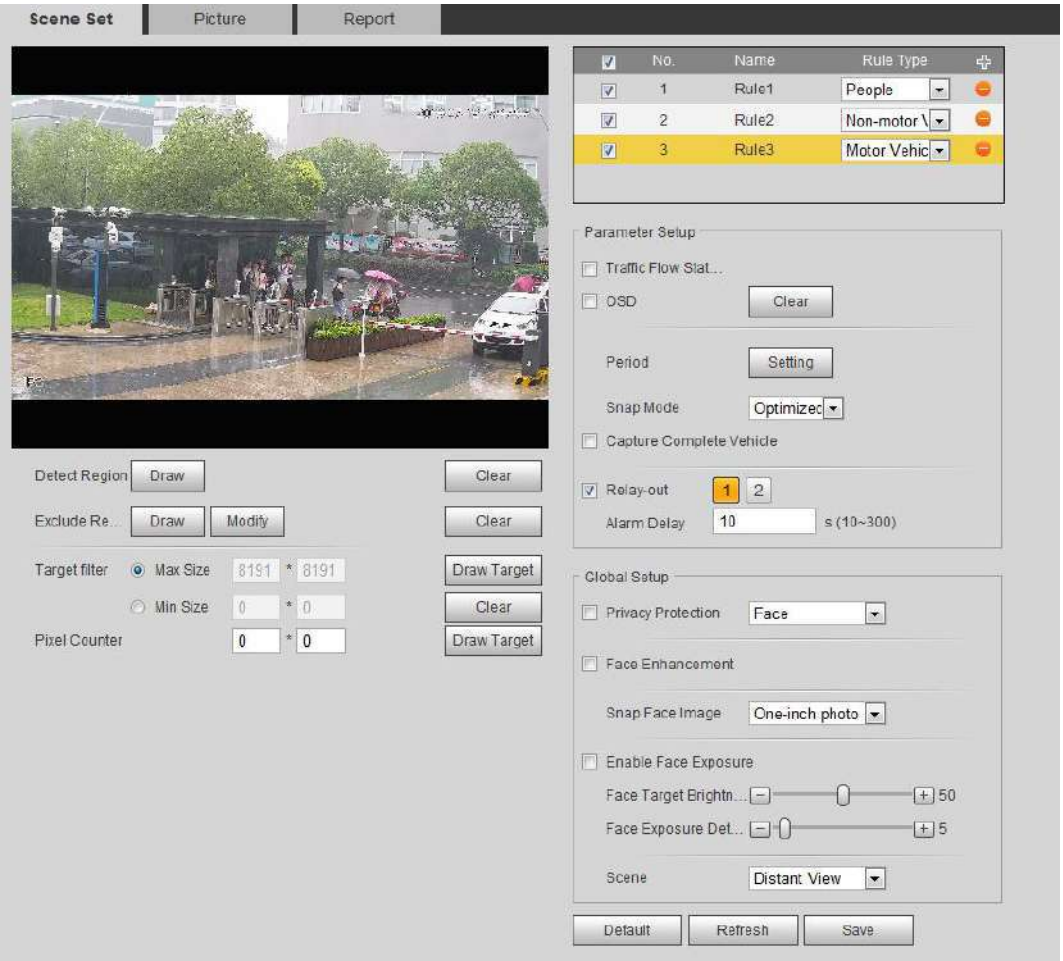
Establezca las escenas y las reglas de detección, incluidas las reglas para personas, vehículos no motorizados y vehículos motorizados.

Seleccione **Configuración> Evento> Plan inteligente,** y luego habilitar **Metadatos de video.**

Tomemos como ejemplo la configuración de las reglas de detección de personas.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Metadatos de video> Conjunto de escenas.**

Figura 5-81 Conjunto de escenas (metadatos de video)



Paso 2 Hacer clic y haga doble clic en el nombre para modificar el nombre de la regla y seleccione **Personas** en **Tipo de regla** lista.

Paso 3 Hacer clic **Dibujar** para dibujar una región de detección y una región de exclusión en la imagen. Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca de **Filtro de destino** para dibujar el tamaño máximo y el tamaño mínimo para el objetivo de detección en la imagen.

Paso 4

Paso 5 Establecer parámetros.

Tabla 5-23 Descripción de los parámetros del conjunto de escenas (metadatos de video)

Parámetro	Descripción
Estadísticas de flujo de personas	Selecciona el **Estadísticas de flujo de personas** casilla de verificación para contar el número de personas en el área de detección.
Estadísticas de flujo de tráfico	Selecciona el **Estadísticas de flujo de tráfico** casilla de verificación para contar el número de vehículos de motor en el área de detección.
Capturar todo el vehículo	Selecciona el **Capturar todo el vehículo** casilla de verificación para capturar el vehículo completo. La instantánea se guarda en la ruta preestablecida para monitorear instantáneas. Para obtener más información, consulte "4.5.2.5 Ruta".
Flujo de vehículos no motorizados Estadísticas	Selecciona el **Estadísticas de flujo de vehículos no motorizados** casilla de verificación para contar el número de vehículos no motorizados en el área de detección.

Parámetro	Descripción
OSD	Selecciona el **OSD** casilla de verificación y se muestra el número de vehículos motorizados, vehículos no motorizados y personas en el área de detección. Hacer clic **Reiniciar** contar.
Contador de píxeles	Hacer clic **Dibujar objetivo** cerca de **Contador de píxeles,** y luego presione y mantenga presionado el botón izquierdo del mouse para dibujar un rectángulo, **Contador de píxeles** luego muestra su píxel.
Protección de privacidad	Selecciona el **Protección de privacidad** casilla de verificación y luego seleccione **Cara** o **Cuerpo humano** de la lista desplegable para desenfocar rostros o cuerpos humanos en la imagen.
Realce facial	Selecciona el **Realce facial** casilla de verificación para garantizar preferiblemente una cara clara con flujo bajo.
Capturar imagen de cara	Establezca un rango para capturar la imagen de la cara, incluida la imagen de la cara y la imagen de una pulgada.
Habilitar la exposición facial	Selecciona el **Habilitar la exposición facial** casilla de verificación para aclarar la cara ajustando la apertura y el obturador de la lente.
Brillo objetivo facial	Establezca el brillo del objetivo de la cara, y es 50 por defecto.
Detección de exposición facial Intervalo	Configure el intervalo de detección de exposición de la cara para evitar el parpadeo de la imagen causado por el ajuste constante de la exposición de la cara. Son 5 segundos por defecto.
Escena	Establecer escena como **Vista lejana** o **Cerrar vista.**

Paso 6 Configure los períodos de armado y las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

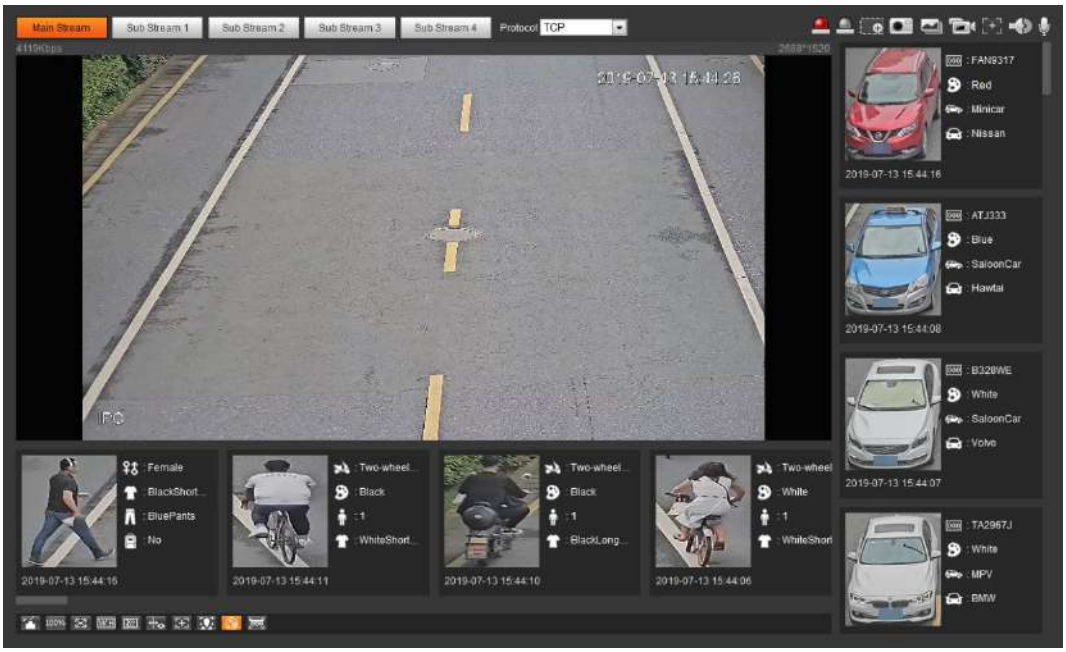
Paso 7 Haga clic en **Salvar.**

Resultado

Hacer clic en la interfaz en vivo para ver los resultados de detección de metadatos de video.

- La placa no. y los atributos de los vehículos de motor se muestran en el lado derecho, y las imágenes de personas y vehículos no motorizados y sus atributos en la parte inferior.
- Haga clic en la imagen en el área de visualización y se mostrará la información detallada.

Figura 5-82 Resultado de metadatos de video

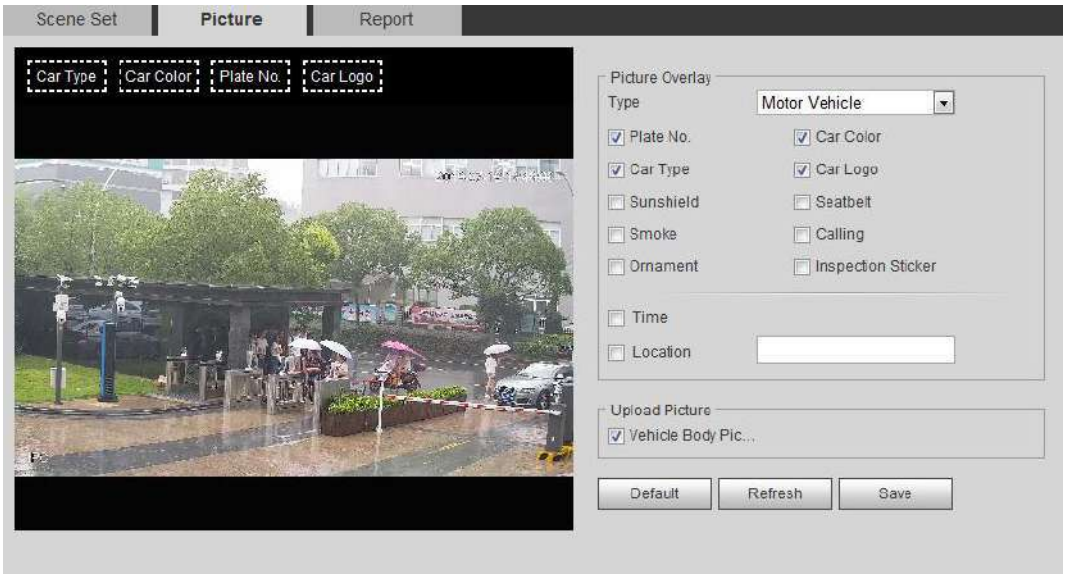


5.17.2 Configuración de la información de la imagen

Establezca la superposición de vehículos de motor, vehículos no motorizados y personas y la posición de la caja. Esta sección toma como ejemplo la configuración de la superposición de vehículos de motor.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Metadatos de video> Imagen.**

Figura 5-83 Imagen (metadatos de video)



Paso 2 Seleccione **Vehículo de motor** desde el **Tipo** la lista desplegable. Seleccione **Vehículo no motorizado** o **Personas,** y configurar la superposición de personas y vehículos no motorizados. Configure la información de superposición y la posición del cuadro, como el número de placa, la hora, el color del automóvil, el tipo de automóvil y el logotipo del automóvil.

Paso 3

Paso 4 Hacer clic **Salvar.**

5.17.3 Visualización del informe de metadatos de video

Genere datos de reconocimiento de metadatos de video en forma de informe.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Metadatos de video> Informe.**

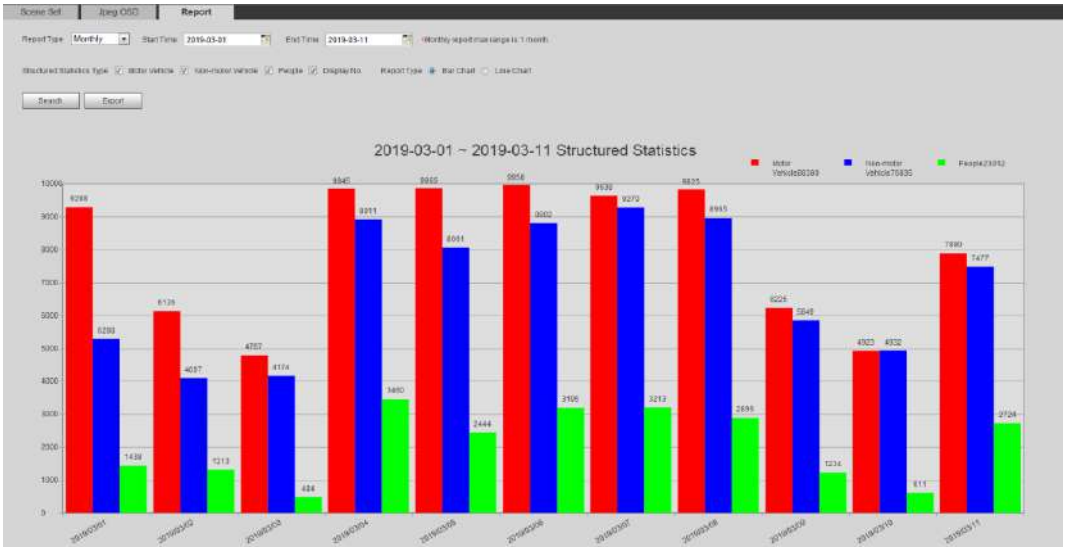
los **Reporte** se muestra la interfaz.

Paso 2 Seleccione el tipo de informe, la hora de inicio, la hora de finalización y otros parámetros. Hacer clic **Buscar** para

Paso 3 completar el informe.

Se muestran los resultados estadísticos. Hacer clic **Exportar** para exportar el informe estadístico.

Figura 5-84 Informe de metadatos de video

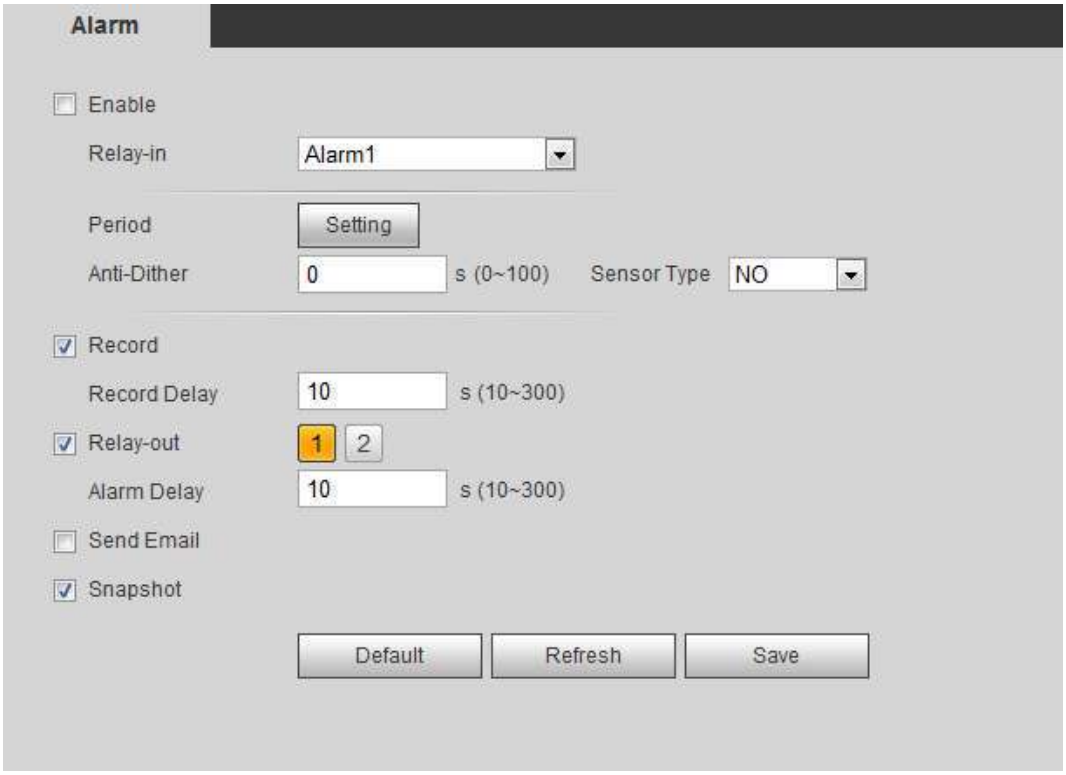


5.18 Configuración de relé

Cuando se activa una alarma en el puerto de entrada de alarma, el sistema realiza un enlace de alarma.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Configuración de alarma> Alarma.**

Figura 5-85 Enlace de alarma



Paso 2 Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de enlace de alarma.

Paso 3 Seleccione un puerto de entrada de relé y un tipo de sensor.

- Tipo de sensor: NO o NC.
- Anti-Dither: registra solo un evento de alarma durante el período de anti-dither.

Paso 4 Configure los períodos de armado y la acción de vinculación de alarma. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 5 Haga clic en **Salvar.**

5.19 Configuración de anormalidad

La anomalía incluye tarjeta SD, red, acceso ilegal, detección de voltaje y excepción de seguridad.

Solo el dispositivo con tarjeta SD tiene funciones anormales, incluidas **Sin tarjeta SD, error de tarjeta SD,** y **Advertencia de capacidad.**

5.19.1 Configuración de la tarjeta SD

En caso de anomalías en la tarjeta SD, el sistema realiza un enlace de alarma. Los tipos de eventos incluyen **Sin tarjeta SD, advertencia de capacidad,** y **Error de tarjeta SD.** Las funciones pueden variar con los diferentes modelos y prevalecerá la interfaz real.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Manejo de excepciones> Tarjeta SD.**

Figura 5-86 Tarjeta SD

Paso 2 Seleccione el tipo de evento del **Tipo de evento** lista desplegable, y luego seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de detección de tarjeta SD. Al configurar **Advertencia de capacidad** como **Tipo de evento,** conjunto **Límite de capacidad.** Cuando el espacio restante de la tarjeta SD es menor que este valor, se activa la alarma. Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma". Hacer clic **Salvar.**

Paso 3

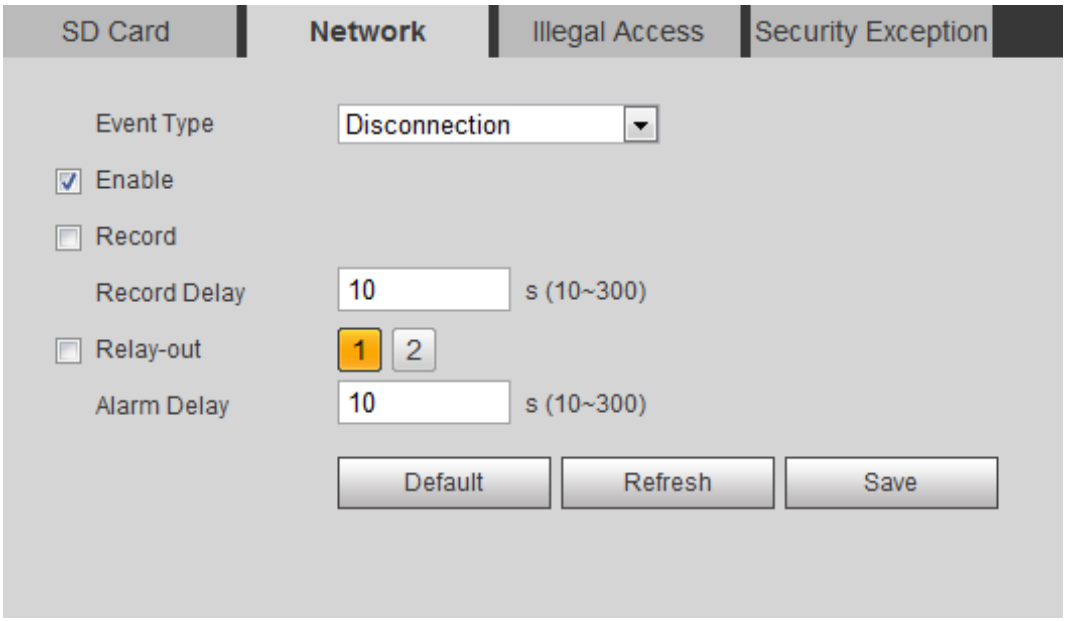
Paso 4

5.19.2 Configuración de la red

En caso de anomalías en la red, el sistema realiza un enlace de alarma. Los tipos de eventos incluyen **Desconexión** y **Conflicto de propiedad intelectual.**

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Anormalidad> Red.**

Figura 5-87 Red



Paso 2 Seleccione el tipo de evento del **Tipo de evento** lista desplegable, y luego seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de detección de red.

Paso 3 Configure las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 4 Haga clic en **Salvar.**

5.19.3 Configuración de acceso ilegal

Cuando ingresa una contraseña de inicio de sesión incorrecta más de las horas establecidas, el sistema realiza un enlace de alarma.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Anormalidad> Acceso ilegal.**

Figura 5-88 Acceso ilegal

Paso 2 Selecciona el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de detección de acceso ilegal. Conjunto **Error de inicio de sesión.**

Paso 3 Si ingresa consecutivamente una contraseña incorrecta superior al valor establecido, la cuenta se bloqueará.

Paso 4 Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 5 Hacer clic **Salvar.**

5.19.4 Configuración de la detección de voltaje

Cuando el voltaje de entrada es mayor o menor que el valor nominal del dispositivo, el sistema realiza un enlace de alarma.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Anormalidad> Detección de voltaje.**

Figura 5-89 Detección de voltaje

Paso 2 Selecciona el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de detección de voltaje. Seleccione **Cubrir,** y el icono de alarma se muestra superpuesto cuando se activa la alarma.

desencadenado. indica subtensión y indica sobretensión.

Paso 3 Establecer acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

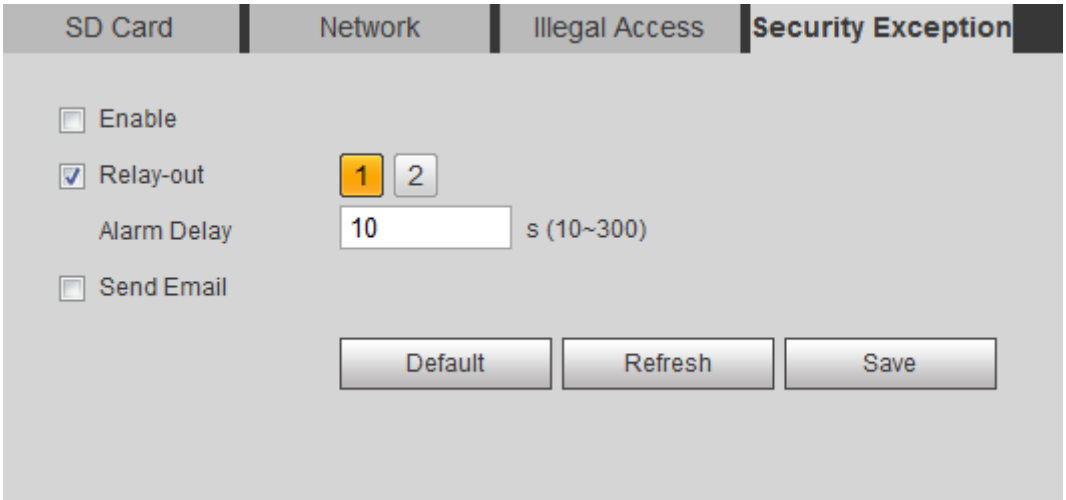
Paso 4 Hacer clic **Salvar.**

5.19.5 Configuración de la excepción de seguridad

Cuando se detecta un ataque hostil, el sistema realiza un enlace de alarma.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Anormalidad> Excepción de seguridad.**

Figura 5-90 Excepción de seguridad



Paso 2 Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de detección de excepciones de seguridad.

Paso 3 Configure las acciones de vinculación de alarmas. Para obtener más información, consulte "5.1.1 Enlace de alarma".

Paso 4 Haga clic en **Salvar.**

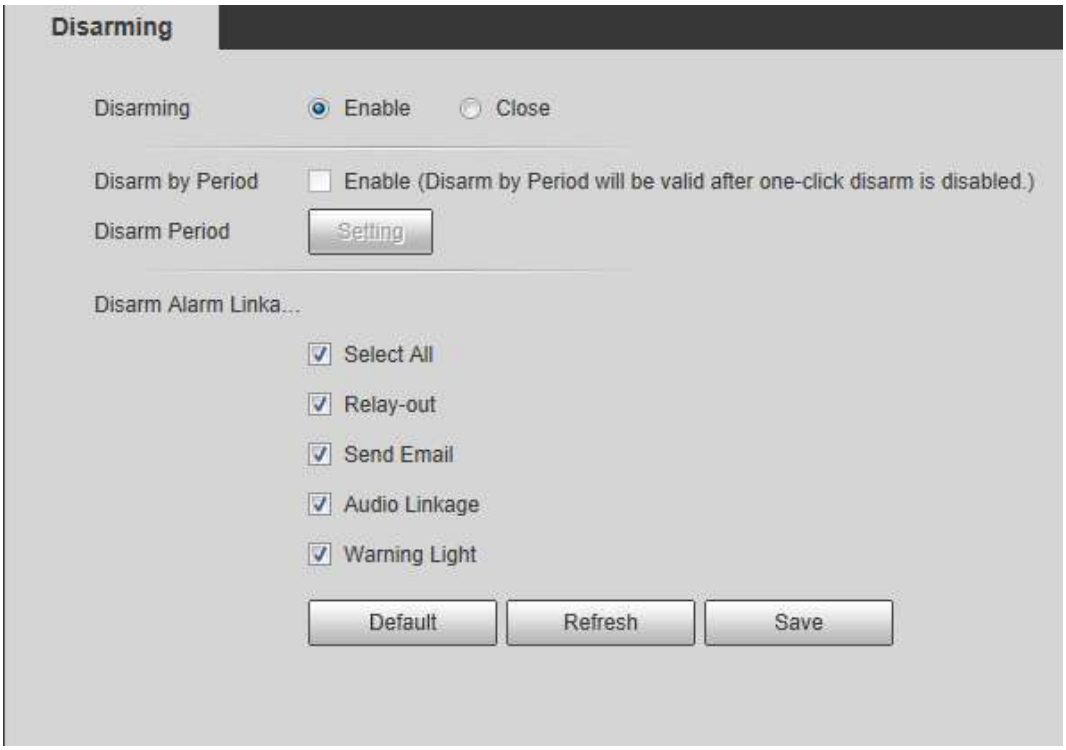
5.19.6 Configuración del desarmado

Puede deshabilitar las acciones de vinculación a través de la aplicación en su teléfono inteligente y luego el sistema

no realizará ninguna acción de vinculación, pero se seguirán generando registros de alarma.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Evento> Desarmado.**

Figura 5-91 Desarmado



Paso 2 Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para desarmar.

Paso 3 (Opcional) Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación junto a **Desarmar por período** para habilitar el

Desarmar por función de período, y luego puede desarmar por período. Para configurar el período de desarmado, consulte "5.1.1.1 Configuración del período".

Esta función solo es válida cuando **Encantador** está desactivado.

Paso 4 Seleccione las acciones de vinculación de alarmas según sea necesario.

Paso 5 Haga clic en **Salvar.**

6 Mantenimiento

6.1 Requisitos

Para asegurarse de que el sistema funcione normalmente, manténgalo según los siguientes requisitos:

- Verifique las imágenes de vigilancia con regularidad.
- Limpiar con regularidad la información de usuarios y grupos de usuarios que no se utilizan con frecuencia.
- Modifique la contraseña cada tres meses. Para obtener más información, consulte "4.8.4 Cuenta".
- Ver registros del sistema, analizarlos y procesar la anomalía a tiempo.
- Regularidad copia de seguridad de la configuración del sistema con
- Reinicie el dispositivo y elimine los archivos antiguos con regularidad.
- Actualice el firmware a tiempo.

6.2 Mantenimiento automático

Puede reiniciar el sistema manualmente y establecer la hora de reinicio automático y eliminación automática de archivos antiguos. Esta función está desactivada por defecto.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Sistema> Mantenimiento automático.**

Figura 6-1 Mantenimiento automático

Paso 2 Configure los parámetros de mantenimiento automático.

- Seleccione el **Reinicio automático** casilla de verificación y establezca la hora de reinicio, el sistema se reinicia automáticamente a la hora establecida cada semana.
- Seleccione el **Eliminación automática de archivos antiguos** casilla de verificación y establezca la hora, el sistema borra automáticamente los archivos antiguos como la hora establecida. El intervalo de tiempo es de 1 a 31 días.

Cuando habilita y confirma la **Eliminación automática de archivos antiguos** función, la **Los archivos eliminados no se pueden restaurar, ¿está seguro?** Se muestra el aviso. Opere con cuidado.

- Haga clic en **Reinicio manual,** y luego haga clic en **Okay** en la interfaz mostrada, la cámara se reiniciará.

Paso 3 Haga clic en **OKAY.**

6.3 Restablecimiento de contraseña

Cuando necesite restablecer la contraseña de la cuenta de administrador, se enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico ingresada que se puede utilizar para restablecer la contraseña.

Prerrequisitos

Ha habilitado el servicio de restablecimiento de contraseña. Para obtener más información, consulte "4.8.5.1 Servicio del sistema".

Procedimiento

Paso 1 Abra el navegador IE, ingrese la dirección IP del dispositivo en la barra de direcciones y presione Entrar.

Figura 6-2 Inicio de sesión

Paso 2 Haga clic en **¿Se te olvidó tu contraseña?**

Figura 6-3 Mensaje

Paso 3 Haga clic en **OKAY.**

Haciendo clic **Okay** significa que se le informa que algunos de sus datos personales podrían recopilarse para ayudar a restablecer la contraseña, como el número de teléfono, la dirección MAC y el número de serie del dispositivo. Lea atentamente el mensaje para decidir si autoriza la actividad de recolección.

Figura 6-4 Restablecer la contraseña (1)

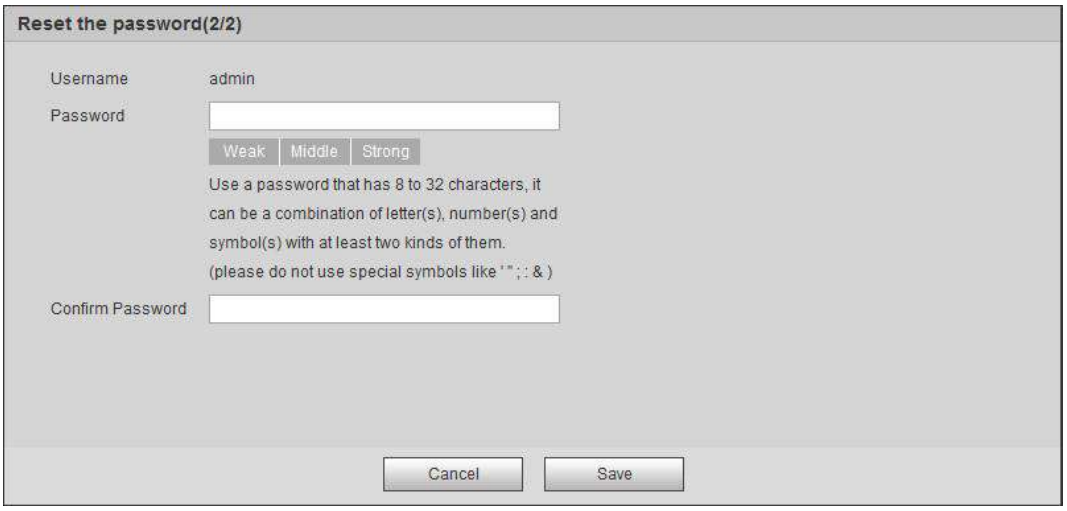
Paso 4 Restablezca la contraseña.

Paso 5 Escanee el código QR y se le enviará un código de seguridad a la dirección de correo electrónico que ingresó. Ingrese el código de seguridad según las instrucciones.

- Utilice el código de seguridad dentro de las 24 horas posteriores a su recepción. De lo contrario, dejará de ser válido.
- Si no usa el código de seguridad dos veces seguidas, habrá un aviso de falla cuando intente obtener un código de seguridad por tercera vez. Debe restablecer el dispositivo para obtener un código de seguridad o esperar 24 horas para obtenerlo nuevamente.

Paso 6 Haga clic en **Próximo.**

Figura 6-5 Restablecer la contraseña (2)



Paso 7 Restablezca y confirme la contraseña.

La contraseña debe constar de 8 a 32 caracteres que no estén en blanco y contener al menos dos tipos de caracteres entre mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales (excluyendo '";: &).

Paso 8 Hacer clic **Salvar.**

Se muestra la interfaz de inicio de sesión.

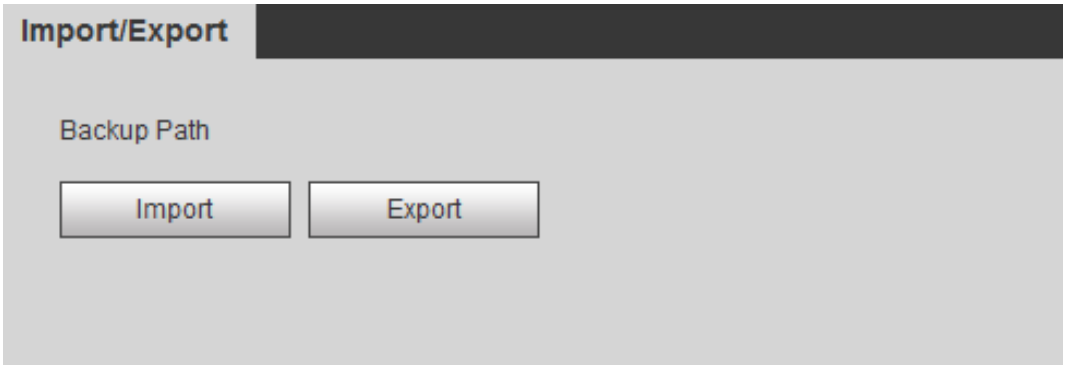
6.4 Copia de seguridad y predeterminado

6.4.1 Importar / Exportar

- Exporte el archivo de configuración del sistema para realizar una copia de seguridad de la configuración del sistema.
- Importe el archivo de configuración del sistema para realizar una configuración rápida o recuperar la configuración del sistema.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Sistema> Importar / Exportar.**

Figura 6-6 Importar / Exportar



Paso 2 Hacer clic **Importar** o **Exportar.**

- Importar: seleccione el archivo de configuración local y haga clic en **Abierto** para importar el archivo de configuración del sistema local al sistema.
- Exportar: seleccione la ruta de almacenamiento y haga clic en **Salvar** para exportar el archivo de configuración del sistema al almacenamiento local.

Paso 3 Hacer clic **Salvar** para finalizar la configuración.

6.4.2 Por defecto

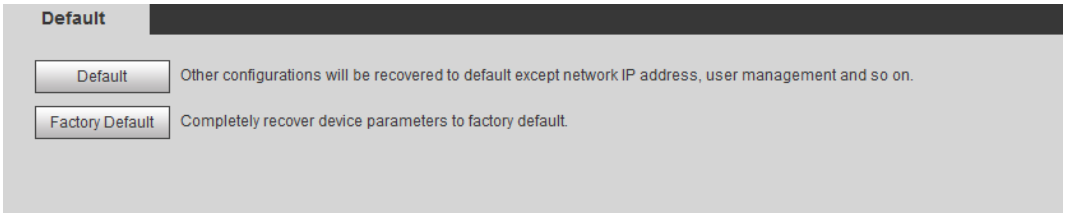
Restaure el dispositivo a la configuración predeterminada o la configuración de fábrica.

Esta función restaurará el dispositivo a la configuración predeterminada o la configuración de fábrica. Seleccione **Configuración> Sistema> Predeterminado.**

- Haga clic en **Defecto,** y luego todas las configuraciones, excepto la dirección IP y la cuenta, se restablecen a los valores predeterminados.

- Haga clic en **Predeterminado de fábrica,** y todas las configuraciones se restablecen a los valores de fábrica.

Figura 6-7 Predeterminado



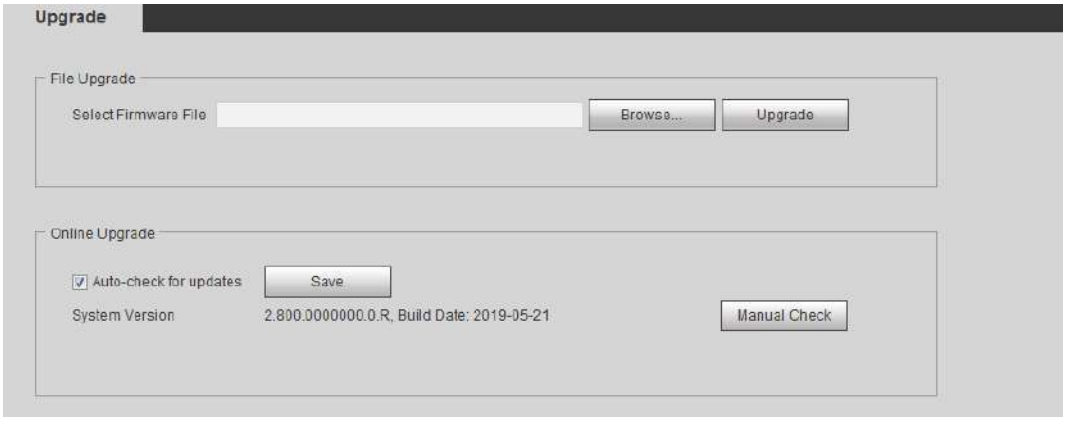
6.5 Actualización

La actualización al último sistema puede perfeccionar las funciones de la cámara y mejorar la estabilidad.

Si se ha utilizado un archivo de actualización incorrecto, reinicie el dispositivo; de lo contrario, es posible que algunas funciones no funcionen correctamente.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Sistema> Actualizar.**

Figura 6-8 Actualización



Paso 2 Seleccione el método de actualización de acuerdo con las necesidades reales.

- Actualización de archivos

  1. Haga clic en **Vistazo,** y luego cargue el archivo de actualización.
  2. El archivo de actualización debe ser un archivo .bin.
  3. Haga clic en **Potenciar.**

     Comienza la actualización.

- Actualización en línea

  1. Seleccione el **Verificación automática de actualizaciones** casilla de verificación.

     El sistema verifica la actualización una vez al día automáticamente y habrá un aviso del sistema si hay alguna actualización disponible.

Necesitamos recopilar datos como el nombre del dispositivo, la versión de firmware y el número de serie del dispositivo para proceder con la verificación automática. La información recopilada solo se utiliza para verificar la legalidad de las cámaras y el aviso de actualización.

2. Si hay alguna actualización disponible, haga clic en **Potenciar,** y luego el sistema se inicia actualización.

Hacer clic **Verificación manual** para comprobar la actualización manualmente.

6.6 Información

Puede ver la información, incluida la versión, el registro y el usuario en línea, y hacer una copia de seguridad o borrar el registro.

6.6.1 Versión

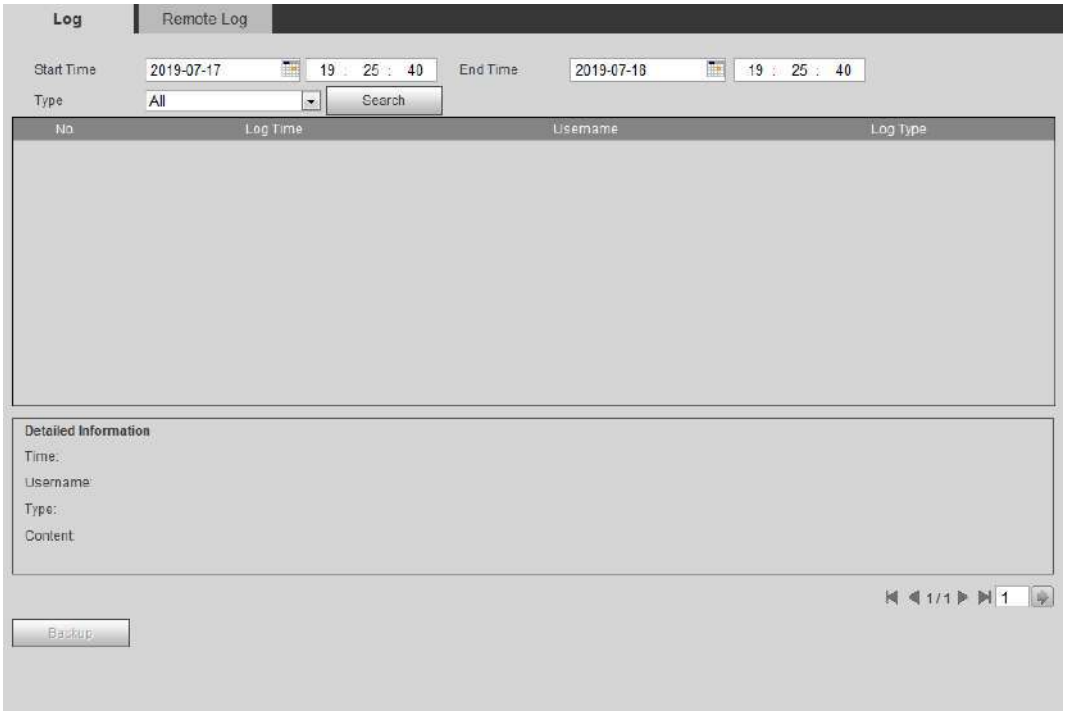
Puede ver la información del dispositivo, como el hardware, la versión del sistema y la versión web. Seleccione **Configuración> Información> Versión** para ver la información de la versión.

6.6.2 Registro

Puede ver y realizar copias de seguridad de los registros.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Información> Registro.**

Figura 6-9 Registro



Paso 2 Configurar **Hora de inicio** y **Hora de finalización,** y luego seleccione el tipo de registro.

La hora de inicio debe ser posterior al 1 de enero de 2000 y la hora de finalización debe ser anterior al 31 de diciembre de 2037.

El tipo de registro incluye Todo, Sistema, Configuración, Datos, Evento, Registro, Cuenta y Seguridad.

- **Sistema:** Incluye inicio del programa, cierre anormal, cierre, reinicio del programa, cierre del dispositivo, reinicio del dispositivo, reinicio del sistema y actualización del sistema.
- **Ajuste:** Incluye guardar la configuración y eliminar el archivo de configuración.
- **Datos:** Incluye configurar el tipo de disco, borrar datos, intercambio en caliente, estado de FTP y modo de grabación.

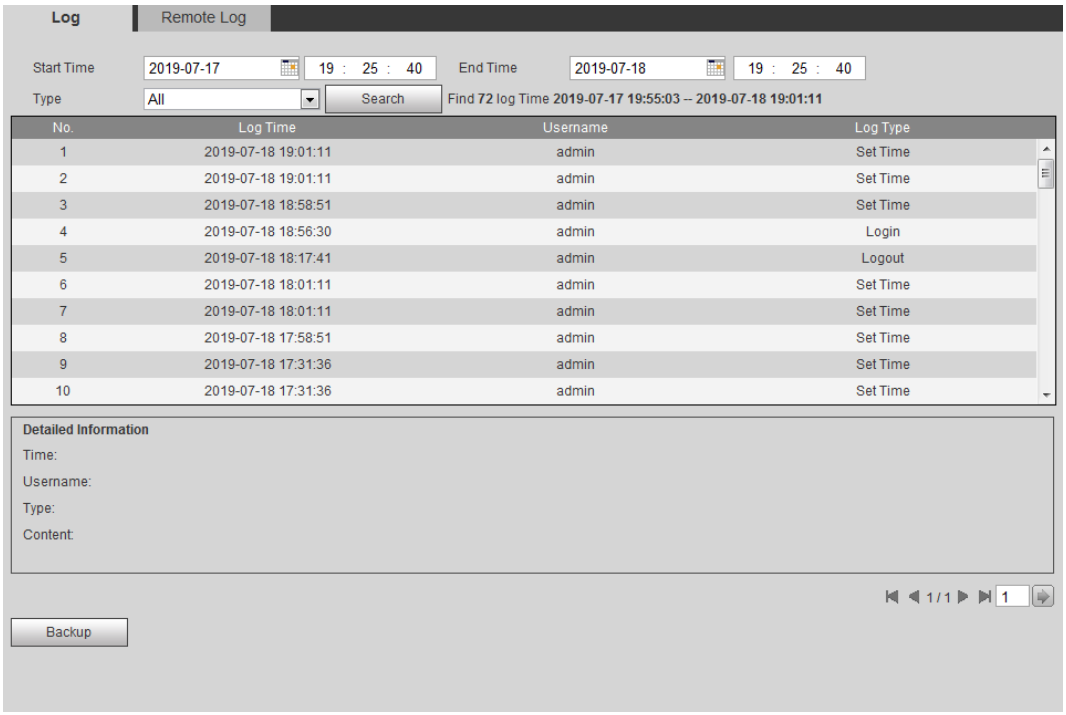
- **Evento (** registra eventos como detección de video, plan inteligente, alarma y anomalías): incluye el inicio y el final del evento.
- **Grabar:** Incluye acceso a archivos, error de acceso a archivos y búsqueda de archivos.
- **Cuenta:** Incluye inicio de sesión, cierre de sesión, agregar usuarios, eliminar usuarios, modificar usuarios, agregar grupos, eliminar grupos y modificar grupos.
- **La seguridad:** Incluye restablecimiento de contraseña y filtro de IP.

Paso 3 Haga clic en **Buscar.**

- Haga clic en un registro determinado y luego podrá ver la información detallada en **Información detallada** zona.

- Haga clic en **Apoyo,** y luego puede hacer una copia de seguridad de todos los registros encontrados en la PC local.

Figura 6-10 Registro (detalles)

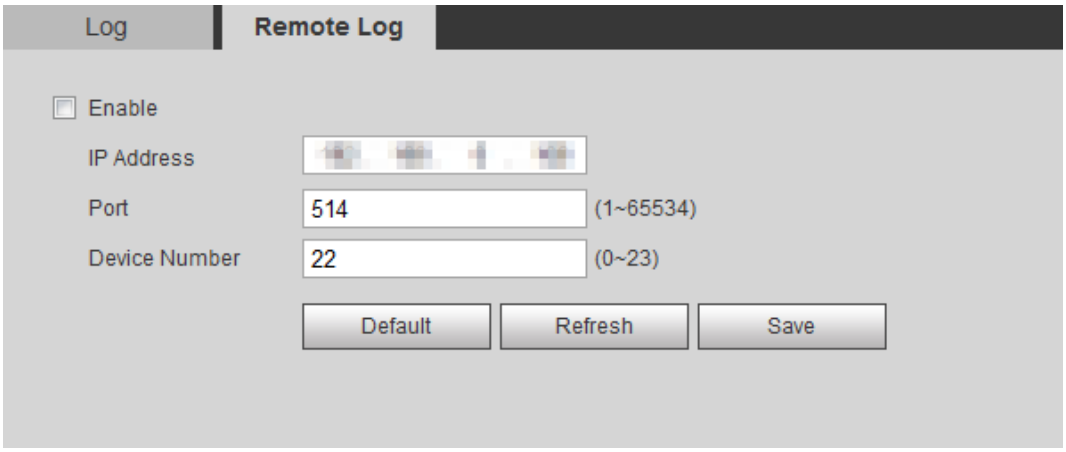


6.6.3 Registro remoto

Configure el registro remoto y podrá obtener el registro relacionado accediendo a la dirección establecida.

Paso 1 Seleccione **Configuración> Información> Registro remoto.**

Figura 6-11 Registro remoto



Paso 2 Seleccione el **Habilitar** casilla de verificación para habilitar la función de registro remoto.

Paso 3 Configure la dirección, el puerto y el número de dispositivo.

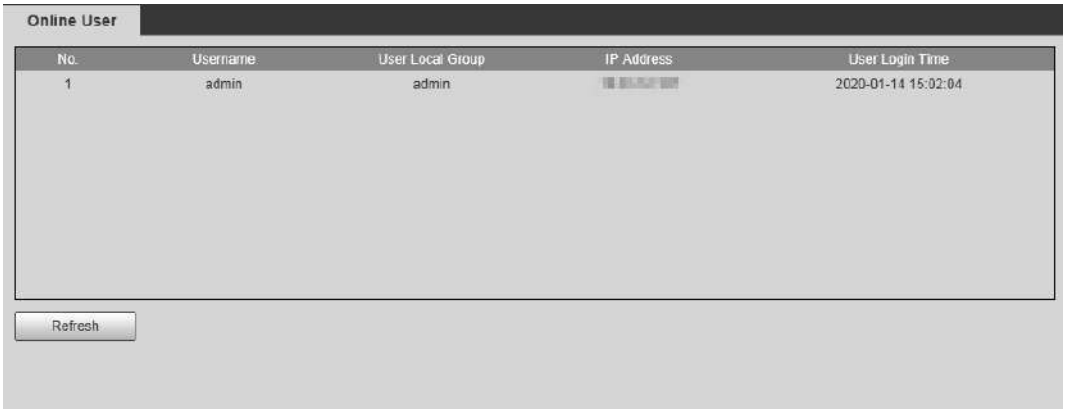
Paso 4 Haga clic en **Salvar.**

6.6.4 Usuario en línea

Ver todos los usuarios actuales que inician sesión en la web. Seleccione **Configuración>**

Información> Usuario en línea.

Figura 6-12 Usuario en línea



Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad

La ciberseguridad es más que una palabra de moda: es algo que pertenece a todos los dispositivos que están conectados a Internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero tomar medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos en red los hará menos susceptibles a los ataques. A continuación, se muestran algunos consejos y recomendaciones sobre cómo crear un sistema de seguridad más seguro.

Acciones obligatorias que deben tomarse para la seguridad de la red de equipos básicos:

1. **Utilice contraseñas seguras**

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres;
- Incluya al menos dos tipos de personajes; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos;
- No contenga el nombre de la cuenta o el nombre de la cuenta en orden inverso; No utilice
- caracteres continuos, como 123, abc, etc .; No utilice caracteres superpuestos, como 111,
- aaa, etc .;

2. **Actualice el firmware y el software cliente a tiempo**

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener el firmware de su equipo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) actualizado para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el equipo está conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "búsqueda automática de actualizaciones" para obtener información oportuna de las actualizaciones de firmware publicadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software cliente.

Recomendaciones "Es bueno tener" para mejorar la seguridad de la red de su equipo:

1. **Protección física**

Le sugerimos que realice protección física a los equipos, especialmente a los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el equipo en una sala de computadoras especial y gabinete, e implemente permisos de control de acceso bien hechos y administración de claves para evitar que el personal no autorizado lleve a cabo contactos físicos como daños en el hardware, conexión no autorizada de equipos extraíbles (como un disco flash USB , puerto serie), etc.

2. **Cambie las contraseñas con regularidad**

Le sugerimos que cambie las contraseñas con regularidad para reducir el riesgo de ser adivinado o descifrado.

3. **Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información a tiempo**

El equipo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure la información relacionada para restablecer la contraseña a tiempo, incluido el buzón del usuario final y las preguntas sobre protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar las preguntas de protección por contraseña, se sugiere no utilizar aquellas que se puedan adivinar fácilmente.

4. **Habilitar bloqueo de cuenta**

La función de bloqueo de cuenta está habilitada de forma predeterminada y le recomendamos que la mantenga activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen se bloquearán.

5. **Cambiar HTTP predeterminado y otros puertos de servicio**

Le sugerimos que cambie el HTTP predeterminado y otros puertos de servicio en cualquier conjunto de números entre 1024 ~ 65535, reduciendo el riesgo de que personas ajenas puedan adivinar qué puertos usted

están usando.

6. **Habilitar HTTPS**

   Le sugerimos que habilite HTTPS, para que visite el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

7. **Enlace de dirección MAC**

   Le recomendamos que vincule la dirección IP y MAC de la puerta de enlace al equipo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

8. **Asignar cuentas y privilegios de forma razonable**

   De acuerdo con los requisitos comerciales y de administración, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

9. **Deshabilite los servicios innecesarios y elija modos seguros**

   Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir riesgos.

   Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

   - SNMP : Elija SNMP v3 y configure contraseñas de autenticación y de cifrado seguras.
   - SMTP : Elija TLS para acceder al servidor de buzones de correo.
   - FTP : Elija SFTP y configure contraseñas seguras.
   - Punto de acceso AP : Elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

10. **Transmisión encriptada de audio y video**

    Si su contenido de datos de audio y video es muy importante o sensible, le recomendamos que utilice la función de transmisión encriptada, para reducir el riesgo de robo de datos de audio y video durante la transmisión.

    Recordatorio: la transmisión encriptada provocará cierta pérdida en la eficiencia de transmisión.

11. **Auditoría segura**

    - Verificar usuarios en línea: le sugerimos que verifique a los usuarios en línea con regularidad para ver si el dispositivo está conectado sin autorización.
    - Verificar el registro del equipo: al ver los registros, puede conocer las direcciones IP que se utilizaron para iniciar sesión en sus dispositivos y sus operaciones clave.

12. **Registro de red**

    Debido a la limitada capacidad de almacenamiento del equipo, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante mucho tiempo, se recomienda que habilite la función de registro de red para asegurarse de que los registros críticos estén sincronizados con el servidor de registro de red para su seguimiento.

13. **Construya un entorno de red seguro**

    Para garantizar mejor la seguridad de los equipos y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

    - Desactive la función de asignación de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de la intranet desde una red externa.
    - La red debe dividirse y aislarse de acuerdo con las necesidades reales de la red. Si no hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se sugiere utilizar VLAN, red GAP y otras tecnologías para dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.
    - Establezca el sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso no autorizado a redes privadas.
    - Habilite la función de filtrado de direcciones IP / MAC para limitar el rango de hosts permitidos para acceder al dispositivo.