

## Addendum Utente

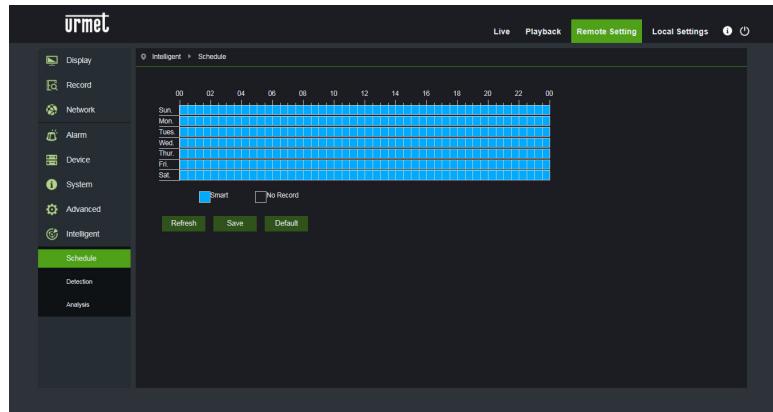
### 1 ANALISI VIDEO INTELLIGENTE

In questa sezione sono descritte le funzionalità di tipo analisi video intelligente in grado di generare specifici eventi registrabili anche su NVR remoto.

#### IMPORTANTE:

- 1) Gli algoritmi di *video content analysis* descritti in questa sezione si basano su un'analisi automatica della scena ripresa da parte del dispositivo telecamera che è in grado di processare autonomamente le immagini. Per tale motivo gli algoritmi potrebbero, in alcune condizioni, generare dei falsi allarmi o non rilevare determinati eventi. In tal senso non possono quindi essere considerati sistemi di analisi con error-rate pari a zero.
- 2) L'efficienza degli algoritmi di analisi video è strettamente dipendente dal livello di qualità dell'immagine ripresa dalla telecamera.
- 3) Dopo l'attivazione di un qualunque algoritmo di analisi video è necessario attendere un periodo di 30s-60s per l'inizializzazione della funzione. Durante questo periodo l'algoritmo di analisi video non è operativo.
- 4) Per l'attivazione delle registrazioni, impostare la programmazione nel menu Schedule e assicurarsi che ci sia spazio libero disponibile nel supporto di memoria.
- 5) La lettera **S** (colore verde) in basso al centro sull'immagine indica evento di analisi intelligente in corso senza registrazione video. Se la registrazione è attiva e lo Schedule è stato programmato, per tutti gli eventi di analisi intelligente compare la lettera **S** (colore rosso) in basso al centro sull'immagine.
- 6) I seguenti due gruppi di algoritmi PID / LCD / SOD e PD / FD / CC sono mutualmente esclusivi, non possono essere attivati simultaneamente.
- 7) Attivando simultaneamente i tre algoritmi PID / LCD / SOD ha validità la scena configurata per ultima.
- 8) L'analisi video non può funzionare se sulla telecamera è impostata la modalità corridoio.
- 9) Gli algoritmi di analisi video intelligente possono essere disponibili o meno, e il loro numero può variare, in base al modello di dispositivo connesso (esempio: Telecamere IP/Fish Eye) o che si sta utilizzando (esempio: HVR/NVR).
- 10) È possibile programmare giorni ed orari per l'analisi video intelligente (vedi immagini seguenti)





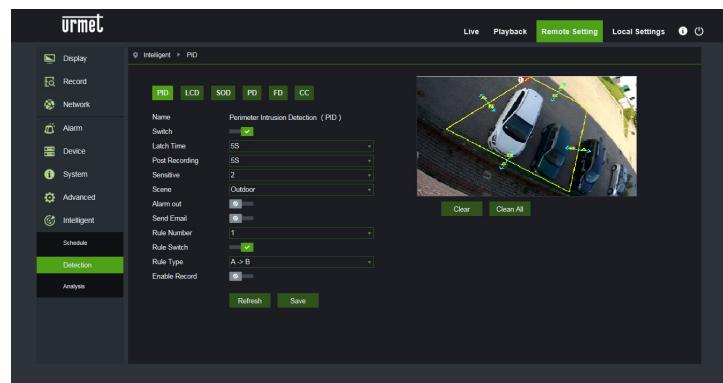
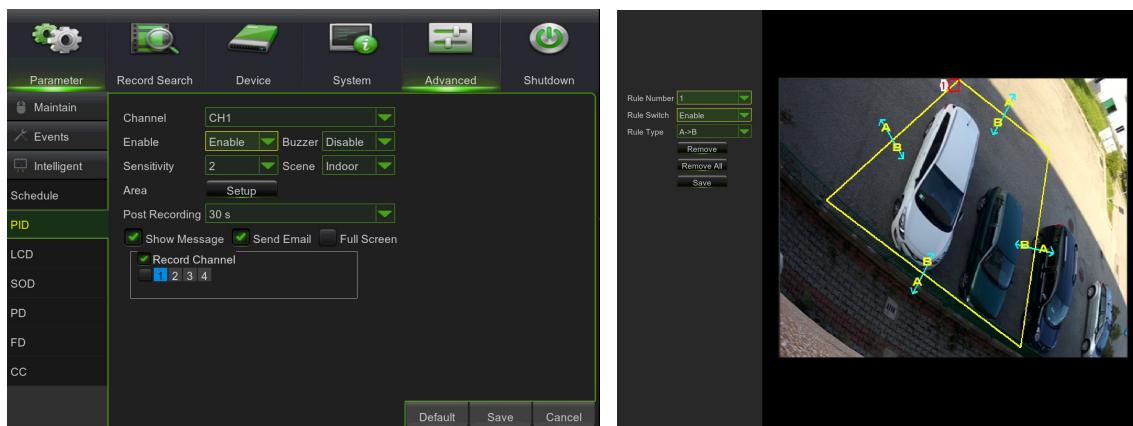
## 1.1 PERIMETER INTRUSION DETECTION (PID)

Rilevazione automatica dell'ingresso o dell'uscita di un oggetto in una specifica area dell'immagine delimitata da un riquadro definito manualmente.

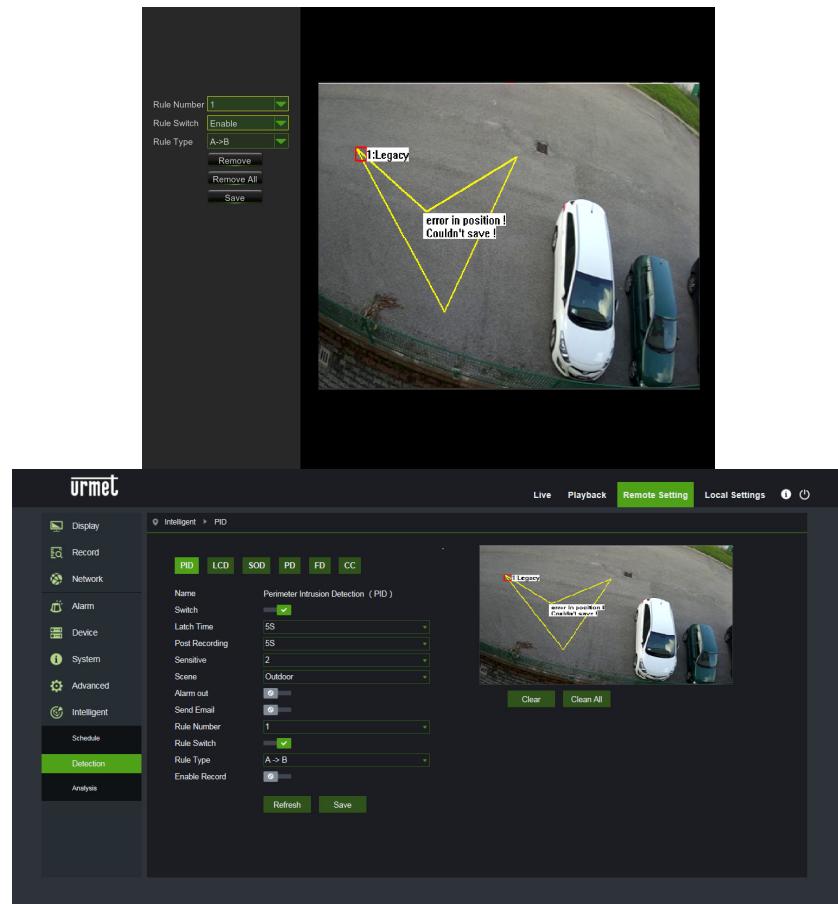
Fare clic su Perimeter Intrusion (*Intrusione perimetro*) nel menu Intelligent (*Intelligente*).

Di seguito si riporta lo screenshot relativo alla configurazione di tale funzionalità.

E' possibile tracciare i perimetri (riquadri) di interesse muovendo il puntatore del mouse direttamente sull'immagine, ad ogni click del pulsante sinistro del mouse corrisponde l'impostazione di uno spigolo del perimetro.

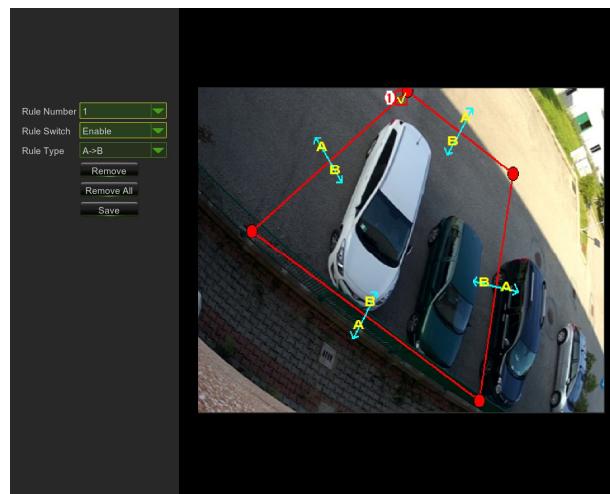


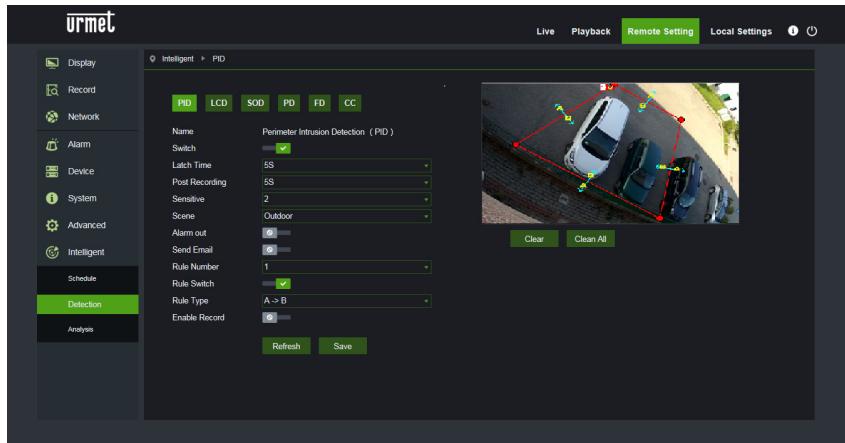
Nel caso in cui l'area tracciata abbia una forma incongruente e non fruibile da parte dell'algoritmo (vd. immagine sotto) compare un messaggio di errore in corrispondenza dell'area errata, in tal caso selezionare l'area premendo su e modificarla.



Una volta completato un perimetro (colore giallo) è ancora possibile variare la posizione degli spigoli effettuando un click

sul simbolo che diventa e sta ad indicare che il perimetro già definito può essere modificato. Quando è in modalità "modifica" il perimetro è di colore rosso (vd. immagine seguente).





Attraverso l'interfaccia di configurazione è possibile impostare i seguenti parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Switch (Abilita/Disabilita)	Enable/Disable (Abilita/Disabilita)	Permette di abilitare/disabilitare complessivamente l'algoritmo
Latch time (Tempo Uscita Allarme)	5S - 30S	Imposta il tempo di validità in secondi dell'allarme rilevato applicato all'uscita di allarme
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Imposta la durata in secondi della registrazione su memoria SD a seguito di un evento di allarme
Sensitive (Sensibilità)	1 - 4	Indica il livello di sensibilità dell'algoritmo. Il valore 1 corrisponde approssimativamente a circa il 100% dell'area, il 4 corrisponde a circa il 25% dell'area.
Scene (Scena)	Indoor/Outdoor (Interno/Esterno)	Permette di selezionare il contesto d'uso della telecamera al fine di permettere all'algoritmo di gestire al meglio eventuali problematiche legate a luci e ombre presenti sulla scena. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interno:</b> specifica che la telecamera è utilizzata in contesti indoor</li> <li><b>Esterno:</b> specifica che la telecamera è utilizzata in contesti outdoor</li> </ul>
Possibili azioni	Enable I/O out (Abilita uscita I/O)  Send email (Invio Email)  Record (Registrazione)	Questa impostazione permette di selezionare il tipo di azione da eseguire qualora l'algoritmo riconoscesse un evento relativo a una delle regole/zona attivate. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uscita I/O:</b> se attivo, la telecamera chiuderà il GPOUT</li> <li><b>Invio Email:</b> Invia una mail all'indirizzo specificato. Per le impostazioni relative all'invio email accedere al menu generale: Rete-&gt;Email</li> <li><b>Registrazione:</b> Effettua la registrazione del live-stream sulla memoria SD della telecamera per tutta la durata impostata mediante il parametro Post Rec.</li> </ul>

Oltre ai parametri sopra descritti, è possibile impostare più regole/zone (fino a 4) per le quali è possibile selezionare alcuni parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Rule number ( <i>Numero Regola</i> )	1 - 4	Permette di definire più istanze (zone) su cui l'algoritmo è attivo. È possibile impostare fino a 4 zone che possono essere "disegnate" sull'immagine e successivamente attivate. Non è possibile impostare i parametri di cui sopra indipendentemente per ciascuna zona ovvero gli stessi parametri vengono applicati ugualmente e contemporaneamente a tutte le zone.
Rule Switch ( <i>Regola Switch</i> )	Enable/Disable ( <i>Abilita/Disabilita</i> )	Permette di abilitare o disabilitare ogni singola regola
Rule Type ( <i>Tipo Regola</i> )	A->B, B<-A, A<->B	Permette, per ciascuna regola, di specificare la direzione per la quale viene generato l'allarme. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: l'allarme sussiste solo se l'oggetto entra nell'area disegnata</li> <li>• B&lt;-A: l'allarme sussiste solo se l'oggetto esce dall'area disegnata</li> <li>• A&lt;-&gt;B: l'allarme sussiste se l'oggetto entra o esce dall'area disegnata</li> </ul>

Premere su Delete (*Elimina*) per cancellare il perimetro selezionato, premere su Delete All (*Elimina Tutto*) per cancellare tutti i perimetri tracciati.

## 1.2 LINE CROSSING DETECTION (LCD)

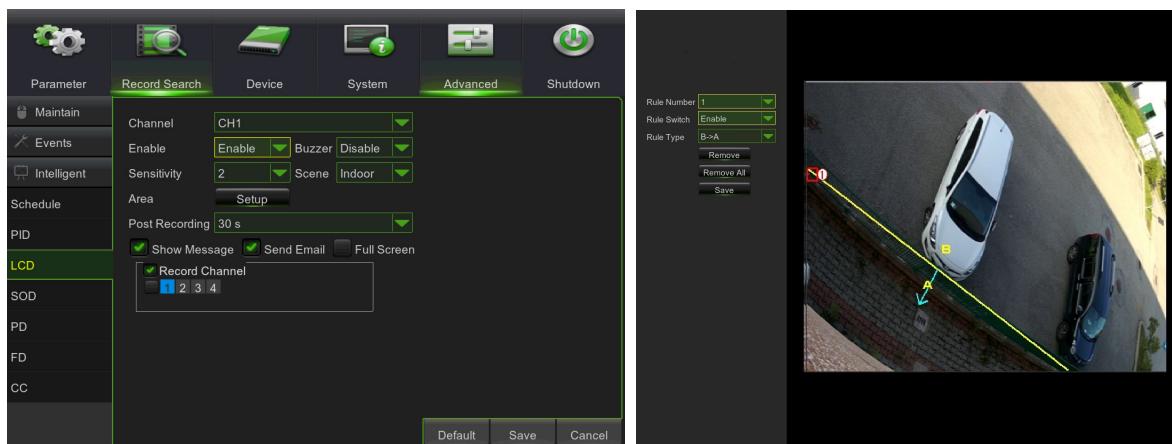
Questa funzionalità permette di rilevare automaticamente l'attraversamento (in entrambe le direzioni) di linea preconfigurata da parte di un oggetto/persona in movimento.

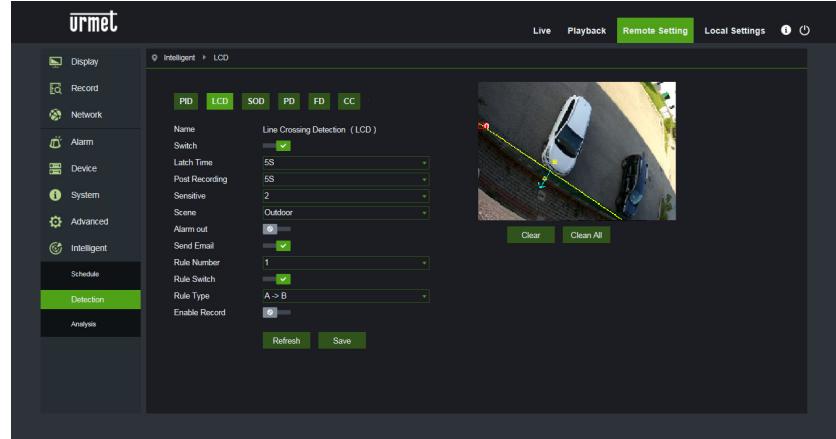
La funzione consente di generare allarmi quando l'algoritmo traccia lo spostamento di un oggetto che oltrepassa la linea preconfigurata dall'utente.

Per effettuare l'abilitazione e la configurazione di tale funzionalità, fare clic su Line Crossing (*Crossing Line*) nel menu Intelligent (*Intelligente*).

Di seguito si riporta lo screenshot relativo alla configurazione di tale funzionalità.

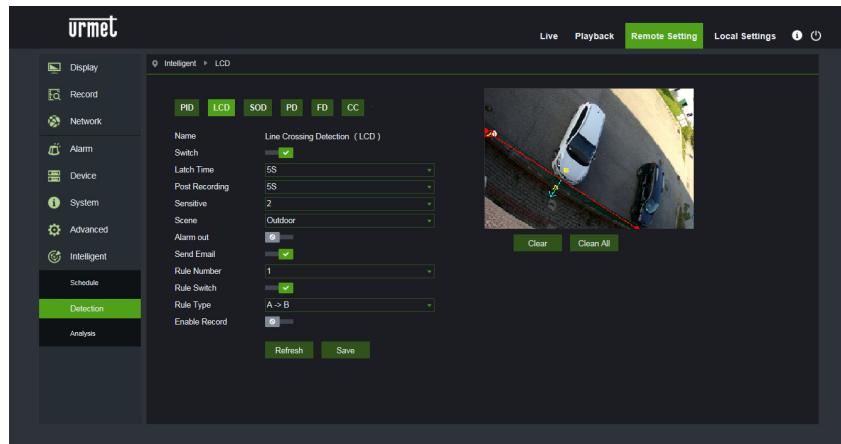
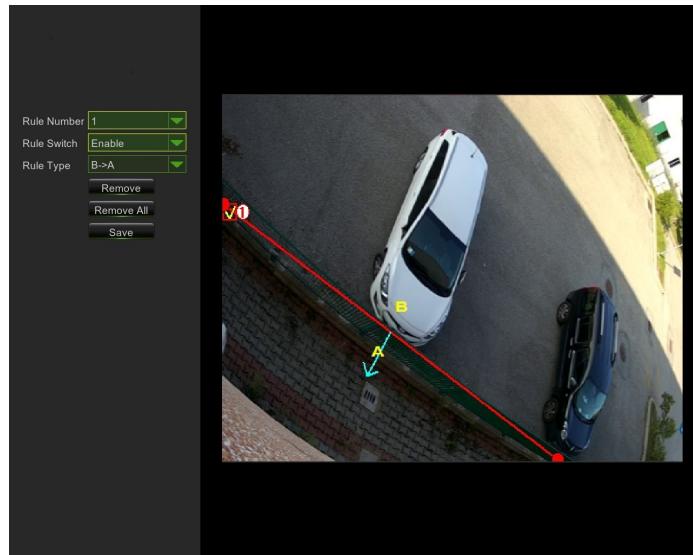
E' possibile tracciare la linea di interesse muovendo il puntatore del mouse direttamente sull'immagine, ad ogni click del pulsante sinistro del mouse corrisponde l'impostazione di un'estremità della linea.





Una volta tracciata una linea (colore giallo) è ancora possibile variare la posizione degli estremi effettuando un click sul

simbolo che diventa e sta ad indicare che la linea già definita può essere modificata. Quando è in modalità "modifica" la linea è di colore rosso (vd. immagine seguente).



Attraverso l'interfaccia di configurazione è possibile impostare i seguenti parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Switch	Enable/Disable (Abilita/Disabilita)	Permette di abilitare/disabilitare complessivamente l'algoritmo
Latch time (Tempo Uscita Allarme)	5S - 30S	Imposta il tempo di validità in secondi dell'allarme rilevato applicato all'uscita di allarme
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Imposta la durata in secondi della registrazione su memoria SD a seguito di un evento di allarme
Sensitive (Sensibilità)	1 - 4	Indica il livello di sensibilità dell'algoritmo. I valori corrispondono alla % di attraversamento effettuato dall'oggetto. Il valore 1 corrisponde approssimativamente al 100% dell'oggetto che attraversa la linea, il 4 corrisponde a circa il 25% dell'oggetto che attraversa la linea.
Scene (Scena)	Indoor/Outdoor (Interno/Esterno)	Permette di selezionare il contesto d'uso della telecamera al fine di permettere all'algoritmo di gestire al meglio eventuali problematiche legate a luci e ombre presenti sulla scena. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interno:</b> specifica che la telecamera è utilizzata in contesti indoor</li> <li><b>Esterno:</b> specifica che la telecamera è utilizzata in contesti outdoor</li> </ul>
Possibili azioni	Enable I/O out (Abilita uscita I/O)  Send email (Invio Email)  Record (Registrazione)	Questa impostazione permette di selezionare il tipo di azione da eseguire qualora l'algoritmo riconoscesse un evento relativo a una delle regole/zone attivate. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uscita I/O:</b> se attivo, la telecamera chiuderà il GPOUT</li> <li><b>Invio Email:</b> Invia una mail all'indirizzo specificato. Per le impostazioni relative all'invio email accedere al menu generale: Rete-&gt;Email</li> <li><b>Registrazione:</b> Effettua la registrazione del live-stream sulla memoria SD della telecamera per tutta la durata impostata mediante il parametro Post Rec.</li> </ul>

Oltre ai parametri sopra descritti, è possibile impostare più regole/linee (fino a 4) per le quali è possibile selezionare alcuni parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Rule number (Numero Regola)	1 - 4	Permette di definire più istanze (linee) su cui l'algoritmo è attivo. È possibile impostare fino a 4 linee che possono essere "disegnate" sull'immagine e successivamente attivate. Non è possibile impostare i parametri di cui sopra indipendentemente per ciascuna linea ovvero gli stessi parametri vengono applicati ugualmente e contemporaneamente a tutte le linee.
Rule Switch (Regola Switch)	Enable/Disable (Abilita/Disabilita)	Permette di abilitare o disabilitare ogni singola regola
Rule Type (Tipo Regola)	A->B, B-<-A, A<->B	Permette, per ciascuna regola, di specificare la direzione per la quale viene generato l'allarme. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>A-&gt;B: l'allarme sussiste solo se l'oggetto oltrepassa la linea nella direzione indicata dalla freccia.</li> <li>B-&lt;-A: l'allarme sussiste solo se l'oggetto oltrepassa la linea nella direzione indicata dalla freccia.</li> <li>A&lt;-&gt;B: l'allarme sussiste se l'oggetto oltrepassa la linea indifferentemente in una delle due direzioni indicate dalla freccia.</li> </ul>

Premere su Delete (*Elimina*) per cancellare la linea selezionata, premere su Delete All (*Elimina Tutto*) per cancellare tutte le linee tracciate.

### 1.3 STATIONARY OBJECT DETECTION (RILEVAMENTO OGGETTO STAZIONARIO)

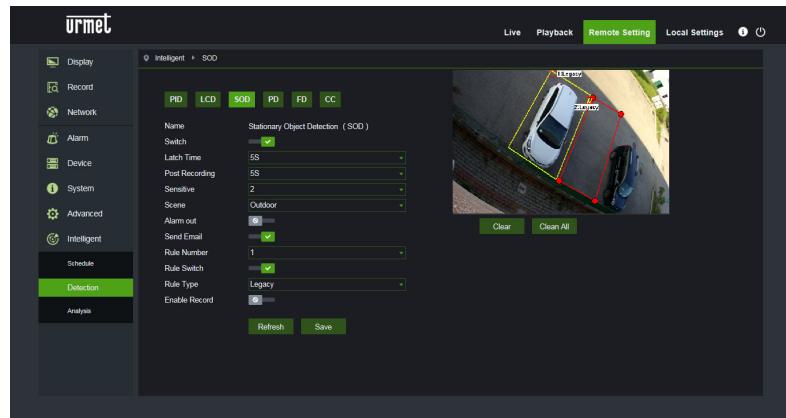
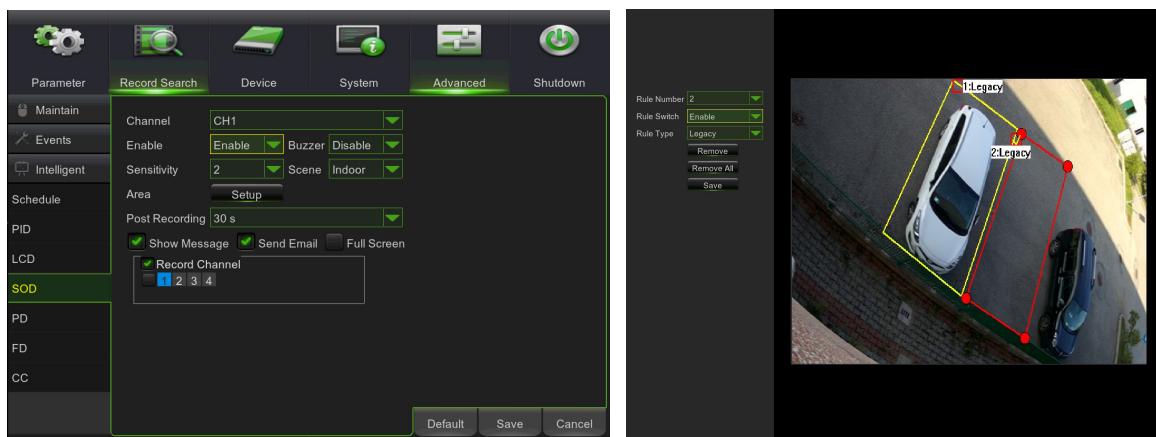
Questa funzionalità permette di rilevare automaticamente la variazione di presenza di un oggetto all'interno di un'area preconfigurata.

La funzione consente di generare allarmi al verificarsi delle condizioni di "presenza" o "rimozione" all'interno di un'area pre-configurata.

Per effettuare l'abilitazione e la configurazione di tale funzionalità fare clic su Stationary Object (Oggetto Stazionario) nel menu Intelligent (Intelligente).

Di seguito si riporta lo screenshot relativo alla configurazione di tale funzionalità.

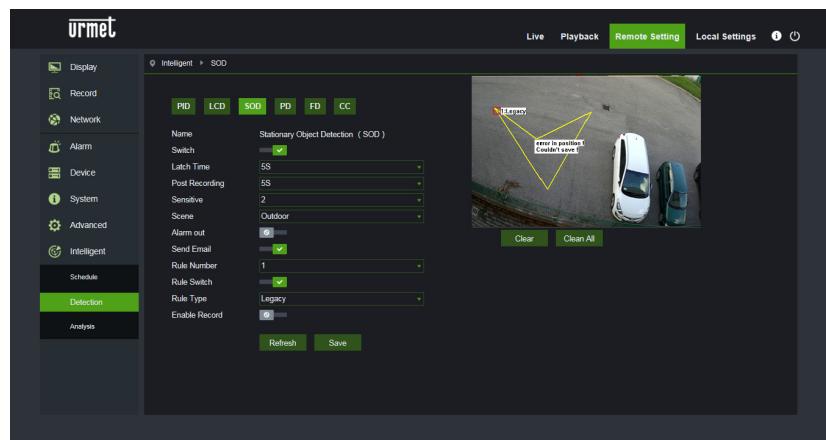
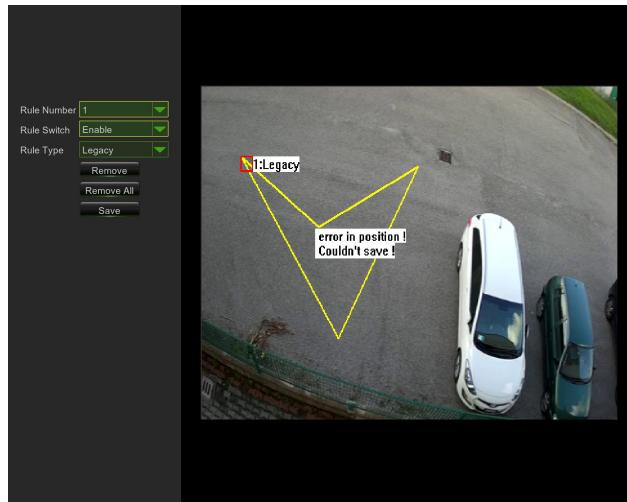
E' possibile tracciare le aree (riquadri) di interesse muovendo il puntatore del mouse direttamente sull'immagine, ad ogni click del pulsante sinistro del mouse corrisponde l'impostazione di uno spigolo del riquadro.



Una volta tracciata un'area (colore giallo) è ancora possibile variare la posizione degli spigoli effettuando un click sul

simbolo che diventa e sta ad indicare che l'area già definita può essere modificata. Quando è in modalità "modifica" l'area è di colore rosso (vd. immagine precedente, area ②).

Nel caso in cui l'area tracciata abbia una forma incongruente e non fruibile da parte dell'algoritmo (vd. immagine sotto) compare un messaggio di errore in corrispondenza dell'area errata, in tal caso selezionare l'area premendo su e modificarla.



Attraverso l'interfaccia di configurazione è possibile impostare i seguenti parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Switch (Abilita/Disabilita)	Enable/Disable	Permette di abilitare/disabilitare complessivamente l'algoritmo
Latch time (Tempo Uscita Allarme)	5S - 30S	Imposta il tempo di validità in secondi dell'allarme rilevato applicato all'uscita di allarme
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Imposta la durata in secondi della registrazione su memoria SD a seguito di un evento di allarme
Sensitive (Sensibilità)	1 - 4	Indica il livello di sensibilità dell'algoritmo. I livelli corrispondono approssimativamente alla percentuale di area occupata/liberata a seguito della comparsa/rimozione dell'oggetto. In particolare 1 corrisponde a circa il 90% dell'area occupata/liberata, 4 corrisponde a circa il 25% dell'area occupata/liberata.
Scene (Scena)	Indoor/Outdoor (Interno/Esterno)	Permette di selezionare il contesto d'uso della telecamera al fine di permettere all'algoritmo di gestire al meglio il problema della luce e delle ombre. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interno:</b> specifica che la telecamera è utilizzata in contesti indoor</li> <li><b>Esterno:</b> specifica che la telecamera è utilizzata in contesti outdoor</li> </ul>
Possibili azioni	Enable I/O out (Abilita uscita I/O)	Questa impostazione permette di selezionare il tipo di azione da eseguire qualora l'algoritmo riconoscesse un evento relativo a una delle regole/zona attivate.

	Send email <i>(Invio Email)</i>  Record <i>(Registrazione)</i>	In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uscita I/O:</b> se attivo, la telecamera chiuderà il GPOUT</li> <li>• <b>Invio Email:</b> Invia una mail all'indirizzo specificato. Per le impostazioni relative all'invio email accedere al menu generale: Rete-&gt;Email</li> <li>• <b>Registrazione:</b> Effettua la registrazione del live-stream sulla memoria SD della telecamera per tutta la durata impostata mediante il parametro Post Rec.</li> </ul>
--	--	---

Oltre ai parametri sopra descritti, è possibile impostare più regole/aree (fino a 4) per le quali è possibile selezionare alcuni parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Rule number ( <i>Numero Regola</i> )	1 - 4	Permette di definire più istanze (aree) su cui l'algoritmo è attivo. È possibile impostare fino a 4 aree che possono essere "disegnate" sull'immagine e successivamente attivate. Non è possibile impostare i parametri di cui sopra indipendentemente per ciascuna area ovvero gli stessi parametri vengono applicati ugualmente e contemporaneamente a tutte le aree.
Rule Switch ( <i>Regola Switch</i> )	Enable/Disable ( <i>Abilita/Disabilita</i> )	Permette di abilitare o disabilitare ogni singola regola
Rule Type ( <i>Tipo Regola</i> )	Legacy, Lost, Both ( <i>Abbandonato, Rimosso, Entrambi</i> )	Permette, per ciascuna regola, di specificare la tipologia di evento per il quale viene generato l'allarme. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legacy</b> (<i>Abbandonato</i>): l'allarme sussiste solo se l'oggetto compare e permane nella zona.</li> <li>• <b>Lost</b> (<i>Perso</i>): l'allarme sussiste solo se l'oggetto viene rimosso dalla zona.</li> <li>• <b>Both</b> (<i>Entrambi</i>): l'allarme sussiste se l'oggetto compare/scompare dalla zona</li> </ul>

Premere su Delete (*Elimina*) per cancellare l'area selezionata, premere su Delete All (*Elimina Tutto*) per cancellare tutte le aree tracciate.

## 1.4 PEDESTRIAN DETECTION (PD)

Questa funzionalità permette di rilevare automaticamente persone che transitano nell'immagine o in una porzione/zona della stessa.

La funzione permette di generare allarmi al verificarsi delle condizione di rilevamento della persona in transito.

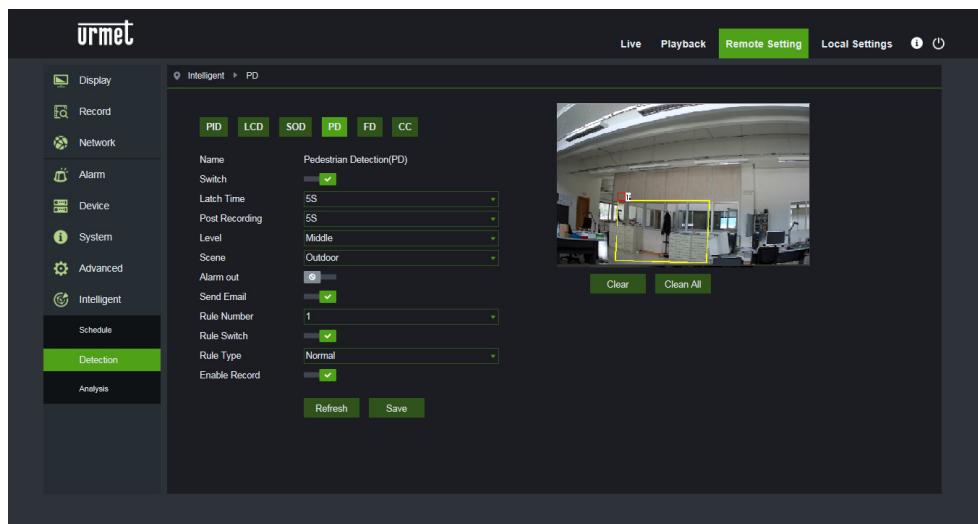
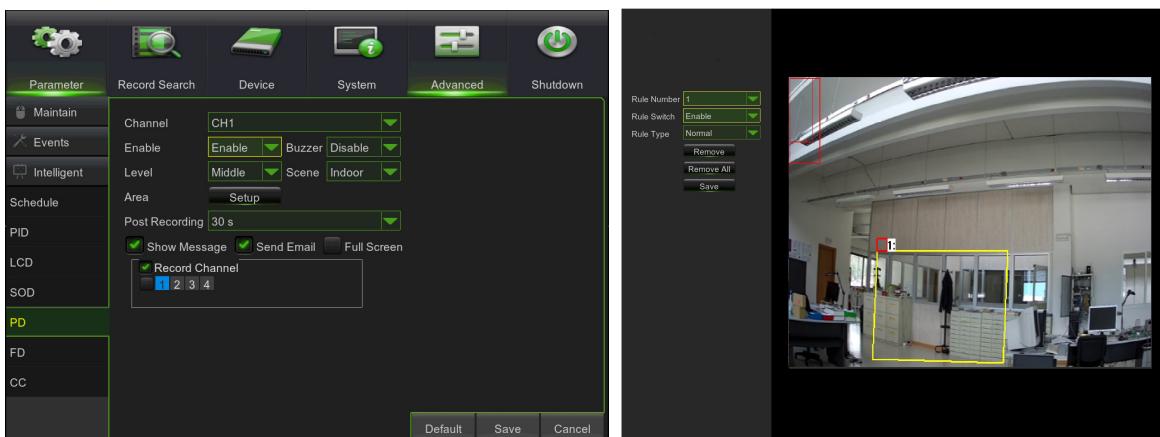
Per effettuare l'abilitazione e la configurazione di tale funzionalità fare clic su Pedestrian Detection (*Rilevamento Pedone*) nel menu Intelligent (*Intelligente*).

Di seguito si riporta lo screenshot relativo alla configurazione di tale funzionalità.

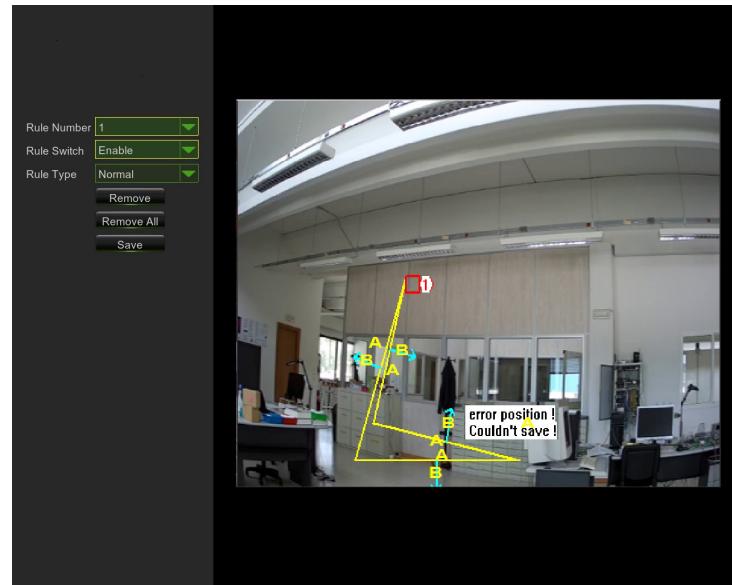
I due rettangoli rossi posti nell'angolo in alto a sinistra dell'immagine (posizione fissa non modificabile) rappresentano i limiti di dimensione massima e minima delle persone in transito che l'algoritmo è in grado di rilevare. Tali rettangoli non rappresentano l'effettiva area di transito delle persone in quanto quest'ultima deve essere definita manualmente dall'utente.

Per variare la dimensione dei rettangoli utilizzare il parametro Level (*Livello*) impostabile su tre valori alternativi Small/Middle/Big (*Piccolo/Medio/Grande*) in base alla dimensione media dei pedoni nella scena ripresa.

E' possibile tracciare una sola area (riquadro) di passaggio muovendo il puntatore del mouse direttamente sull'immagine, ad ogni click del pulsante sinistro del mouse corrisponde l'impostazione di uno spigolo del riquadro.



Nel caso in cui l'area tracciata abbia una forma incongruente e non fruibile da parte dell'algoritmo (vd. immagine seguente) compare un messaggio di errore in corrispondenza dell'area errata, in tal caso selezionare l'area premendo su e modificarla.



**URmet**

- Display
- Record
- Network
- Alarm
- Device
- System
- Advanced
- Intelligent
- Schedule
- Detection**
- Analysis

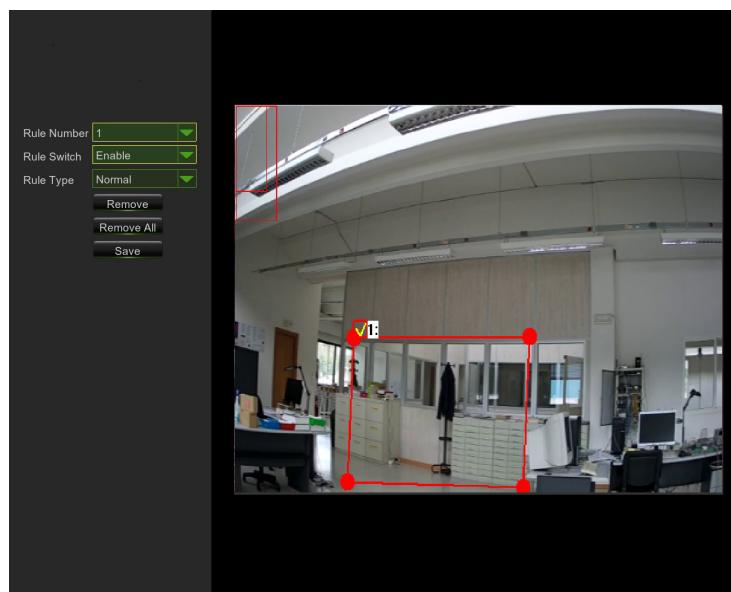
Live Playback **Remote Setting** Local Settings

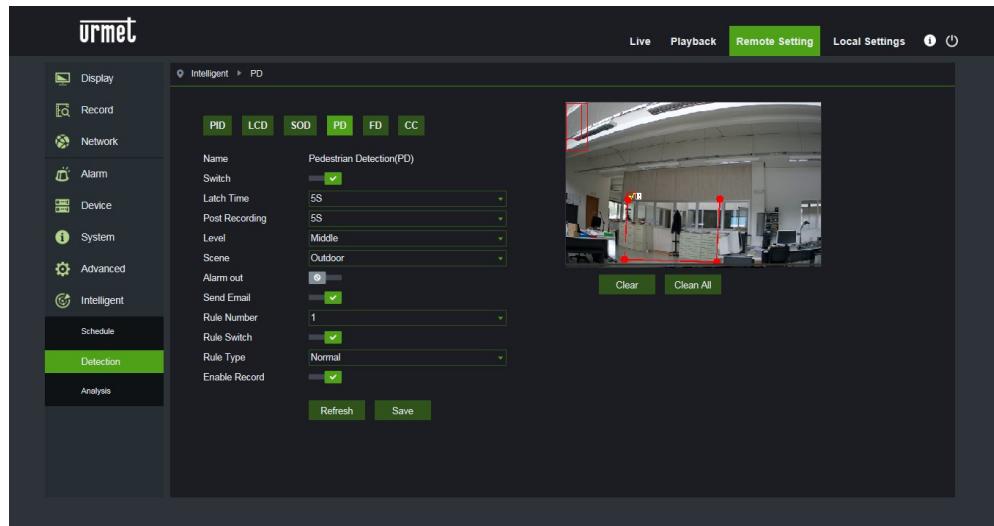
Intelligent > PD

PID	LCD	SOD	PD	FD	CC
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Name	Pedestrian Detection(PD)				
Switch	<input checked="" type="checkbox"/>				
Latch Time	5S	5S	5S	5S	5S
Post Recording	<input type="checkbox"/>				
Level	Middle				
Scene	Outdoor				
Alarm out	<input checked="" type="checkbox"/>				
Send Email	<input checked="" type="checkbox"/>				
Rule Number	1				
Rule Switch	<input checked="" type="checkbox"/>				
Rule Type	Normal				
Enable Record	<input checked="" type="checkbox"/>				

Clear Clean All Refresh Save

Una volta completato il perimetro dell'area (colore giallo) è ancora possibile variare la posizione degli spigoli effettuando un click sul simbolo che diventa e sta ad indicare che il perimetro già definito può essere modificato. Quando è in modalità "modifica" il perimetro è di colore rosso (vd. immagine seguente).





Attraverso l'interfaccia di configurazione è possibile impostare i seguenti parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Switch	Enable/Disable (Abilita/Disabilita)	Permette di abilitare/disabilitare complessivamente l'algoritmo
Latch time (Tempo Uscita Allarme)	5S - 30S	Imposta il tempo di validità in secondi dell'allarme rilevato applicato all'uscita di allarme
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Imposta la durata in secondi della registrazione su memoria SD a seguito di un evento di allarme
Level (Livello)	Small/Middle/Big (Piccolo / Medio / Grande)	Indica dimensioni massime e minime delle persone in transito rilevabile dall'algoritmo. Ad ogni livello corrispondono tre diverse dimensioni dei due rettangoli verticali situati in posizione fissa nell'angolo in alto a sinistra dell'immagine.
Scene (Scena)	Indoor (Interno)	Indica il contesto d'uso della telecamera al fine di permettere all'algoritmo di gestire al meglio il problema della luce e delle ombre. E' disponibile la sola opzione: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interno:</b> specifica che la telecamera è utilizzata in contesti indoor</li> </ul>
Possibili azioni	Enable I/O out (Abilita uscita I/O)  Send email (Invio Email)  Record (Registrazione)	Questa impostazione permette di selezionare il tipo di azione da eseguire qualora l'algoritmo riconoscesse un evento relativo a una delle regole/zona attivate. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uscita I/O:</b> se attivo, la telecamera chiuderà il GPOUT</li> <li><b>Invio Email:</b> Invia una mail all'indirizzo specificato. Per le impostazioni relative all'invio email accedere al menu generale: Rete-&gt;Email</li> <li><b>Registrazione:</b> Effettua la registrazione del live-stream sulla memoria SD della telecamera per tutta la durata impostata mediante il parametro Post Rec.</li> </ul>

Oltre ai parametri sopra descritti, è possibile impostare alcuni parametri che si applicano all'unica area impostabile per questo algoritmo:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Rule number ( <i>Numero Regola</i> )	1	E' possibile definire una sola istanza (area) su cui l'algoritmo è attivo. L'area può essere "disegnata" sull'immagine e successivamente attivata.
Rule Switch ( <i>Regola Switch</i> )	Enable/Disable (Abilita/Disabilita)	Permette di abilitare o disabilitare la singola regola
Rule Type ( <i>Tipo Regola</i> )	Normal (Normale)	Parametro fisso e non modificabile.

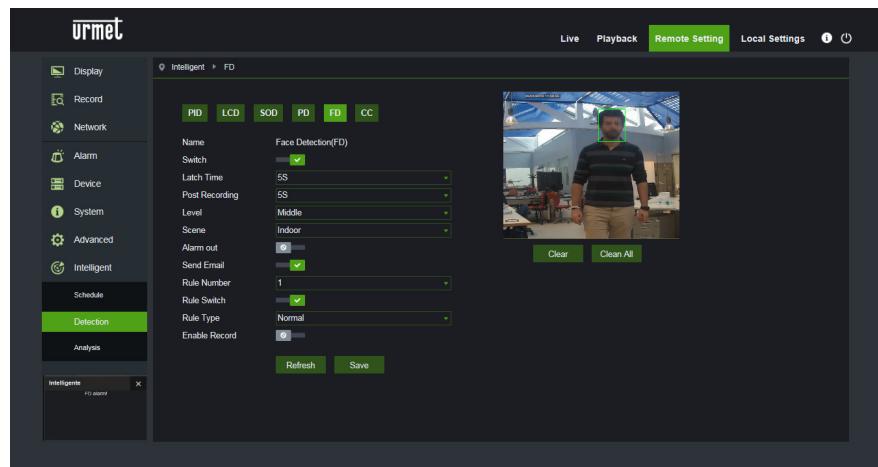
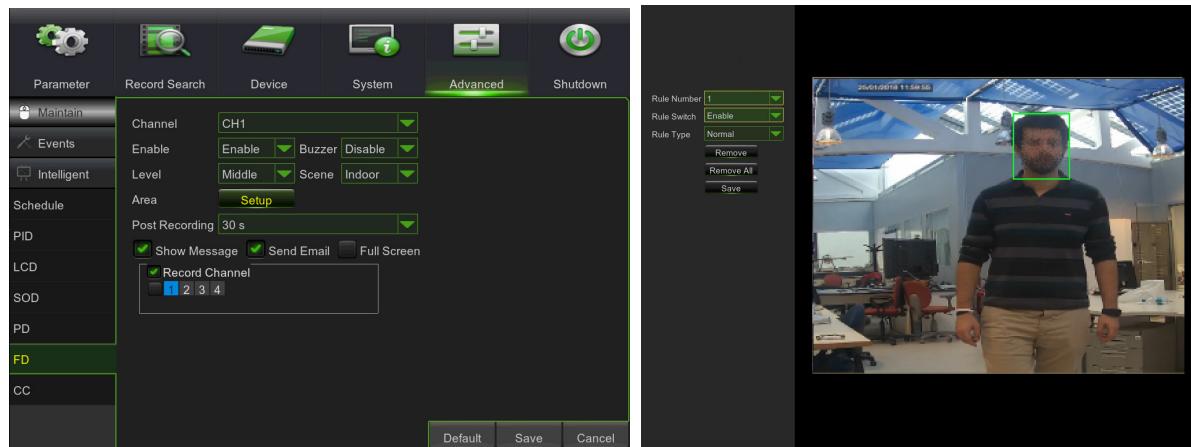
## 1.5 FACE DETECTION (FD)

Questa funzionalità permette di rilevare i volti presenti nell'immagine all'interno di una specifica area predefinita.

La funzione permette inoltre di generare allarmi in corrispondenza della rilevazione di uno o più volti.

Per effettuare l'abilitazione e la configurazione di tale funzionalità, è possibile accedere al menù Impostazioni Remota -> Intelligente -> Impostazioni -> FD

Di seguito si riporta lo screenshot relativo alla configurazione di tale funzionalità:



Attraverso l'interfaccia di configurazione è possibile impostare i seguenti parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Cambia	Abilita/Disabilita	Permette di abilitare/disabilitare complessivamente l'algoritmo
Durata Registrazione	5S - 30S	Imposta il tempo di attesa necessario prima di generare l'allarme.
Post Rec.	5S - 30S	Imposta la durata della registrazione a seguito di un evento di allarme
Livello	Piccolo, Medio, Grande	Permette di selezionare la dimensione attesa dei volti. In particolare, è possibile selezionare questo parametro in modo da calibrare la dimensione media dei volti che saranno inquadrati utilizzando i quadrati rossi di riferimento. Tali quadrati indicano, per ciascun livello, il range della dimensione attesa dei volti inquadrati. Tutti i volti che non rientrano in tale range non saranno identificati
Scena	Interno	Parametro non selezionabile
Tipo Allarme	Uscita Allarme, Invio Email, Attivazione Registrazione	<p>Questa impostazione permette di selezionare il tipo di allarme da generare qualora l'algoritmo riconoscesse un evento relativo a una delle regole/zona attivate e successivamente al tempo uscita allarme. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uscita Allarme:</b> se attivo, la telecamera chiuderà il GPOUT</li> <li>• <b>Invio Email:</b> Invia una mail all'indirizzo specificato. Per impostare l'indirizzo a cui inviare la mail, accedere al menù generale Rete-&gt;Email</li> <li>• <b>Attivazione Registrazione:</b> Effettua la registrazione del live-stream sulla memoria SD della telecamera per tutta la durata impostata mediante il parametro Post Rec.</li> </ul>

Oltre ai parametri sopra descritti, è possibile impostare una regola/zona all'interno della quale sarà effettuata la ricerca dei volti e per la quale è possibile impostare alcuni parametri, di seguito riassunti.

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Numero Regola	Non selezionabile	Per questa funzionalità intelligente è ammessa una sola zona
Attiva Regola	Abilita/Disabilita	Permette di abilitare o disabilitare ogni singola regola
Tipo Regola	Normale	Non è possibile effettuare altre configurazioni

Funzione attualmente in fase di miglioramento. Si consiglia di verificare periodicamente la disponibilità di nuovi aggiornamenti firmware e della relativa documentazione disponibili sul sito URMET <http://www.urmet.com>.

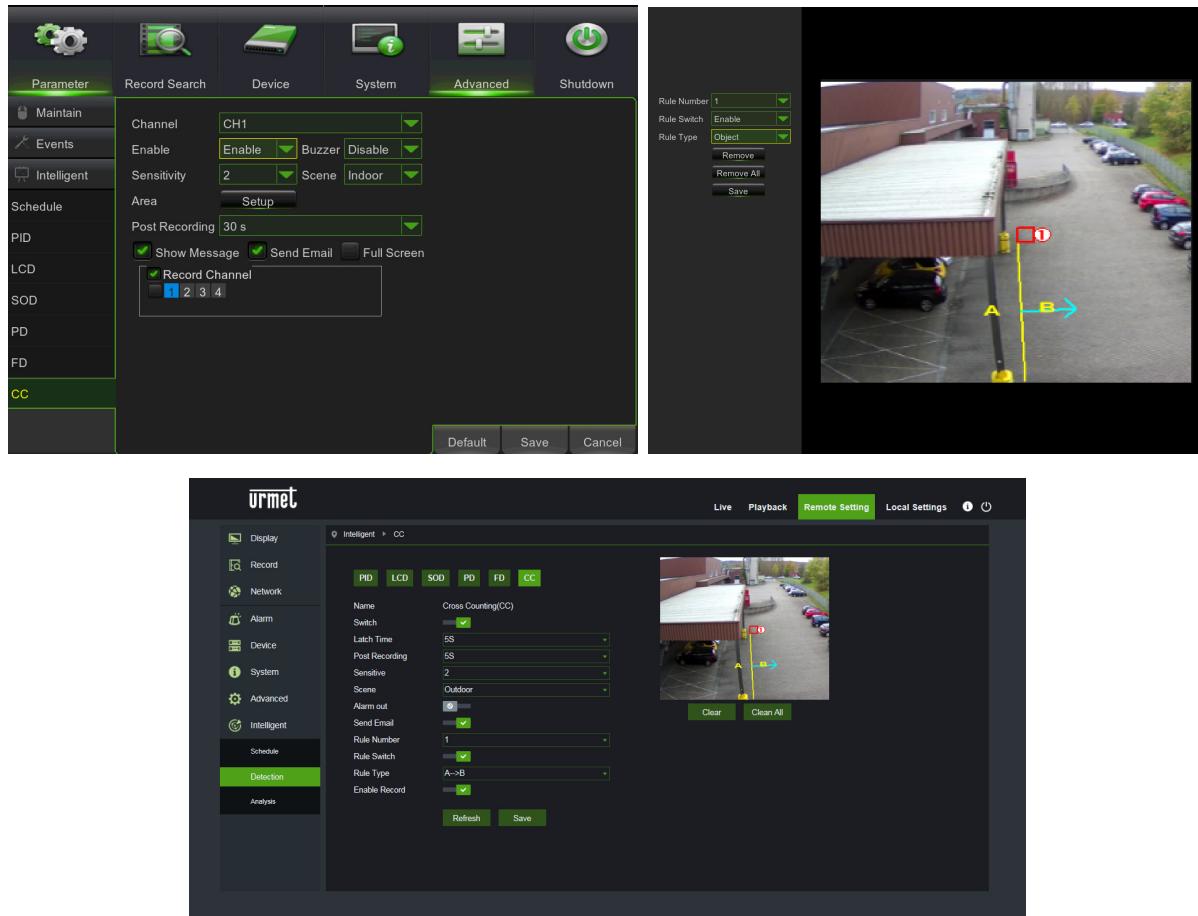
## 1.6 CROSS COUNTING (CC)

Questa funzionalità permette di rilevare e contare automaticamente oggetti che transitano nell'immagine e che varcano una specifica linea in una determinata direzione

La funzione permette inoltre di generare allarmi in corrispondenza di un incremento di conteggio.

Per effettuare l'abilitazione e la configurazione di tale funzionalità, è possibile accedere al menù *Impostazione Remota -> Intelligente -> Impostazioni -> CC*

Di seguito si riporta lo screenshot relativo alla configurazione di tale funzionalità:



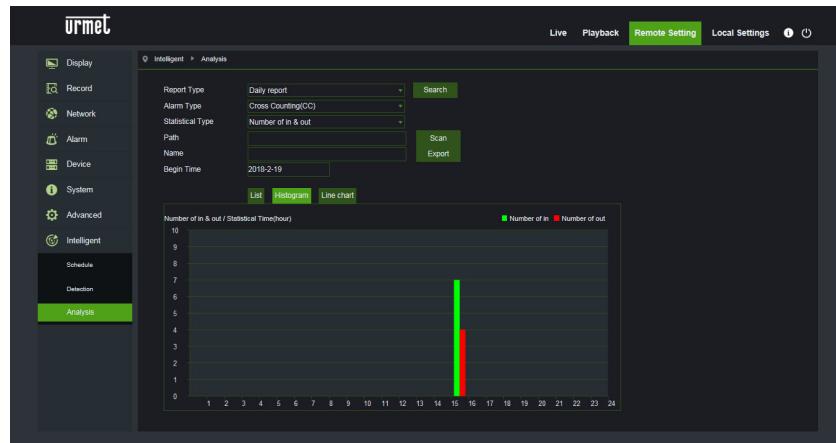
Attraverso l'interfaccia di configurazione è possibile impostare i seguenti parametri:

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Cambia	Abilita/Disabilita	Permette di abilitare/disabilitare complessivamente l'algoritmo
Durata Registrazione	5S - 30S	Imposta il tempo di attesa necessario prima di generare l'allarme.
Post Rec.	5S - 30S	Imposta la durata della registrazione a seguito di un evento di allarme
Sensibilità	1 - 4	Indica il livello di sensibilità dell'algoritmo. Dai test effettuati si stima che i livelli corrispondano alla % di attraversamento da parte dell'oggetto. In particolare 1 corrisponde a circa il 100% dell'oggetto ha attraversato la linea e 4 corrisponde a circa il 25% dell'oggetto ha attraversato la linea
Scena	-	Parametro non selezionabile

Tipo Allarme	Uscita allarme, Invio Email, Registrazione	Attiva	<p>Questa impostazione permette di selezionare il tipo di allarme generare qualora l'algoritmo riconoscesse un evento relativo a una delle regole/zone attivate e successivamente al tempo uscita allarme. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uscita Allarme:</b> se attivo, la telecamera chiuderà il GPOUT</li> <li><b>Invio Email:</b> Invia una mail all'indirizzo specificato. Per impostare l'indirizzo a cui inviare la mail, accedere al menù generale Rete-&gt;Email</li> <li><b>Attiva Registrazione:</b> Effettua la registrazione del live-stream sulla memoria SD della telecamera per tutta la durata impostata mediante il parametro Post Rec.</li> </ul>
--------------	--	--------	---

Oltre ai parametri sopra descritti, è possibile impostare più regole/zone (fino a 4) per le quali è possibile impostare alcuni parametri

Nome impostazione	Valori ammessi	Descrizione
Numero Regola	Non selezionabile	Per questa funzionalità intelligente è ammessa una sola zona
Attiva Regola	Abilita/Disabilita	Permette di abilitare o disabilitare ogni singola regola
Tipo Regola	A→B, B→A	specificare la direzione per la quale viene generato l'allarme. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>A-&gt;B: l'allarme sussiste solo se l'oggetto oltrepassa nella direzione indicata dalla freccia</li> <li>B-&gt;A: l'allarme sussiste solo se l'oggetto oltrepassa nella direzione indicata dalla freccia</li> </ul>



Funzione attualmente in fase di miglioramento. Si consiglia di verificare periodicamente la disponibilità di nuovi aggiornamenti firmware e della relativa documentazione disponibili sul sito URMET <http://www.urmet.com>.

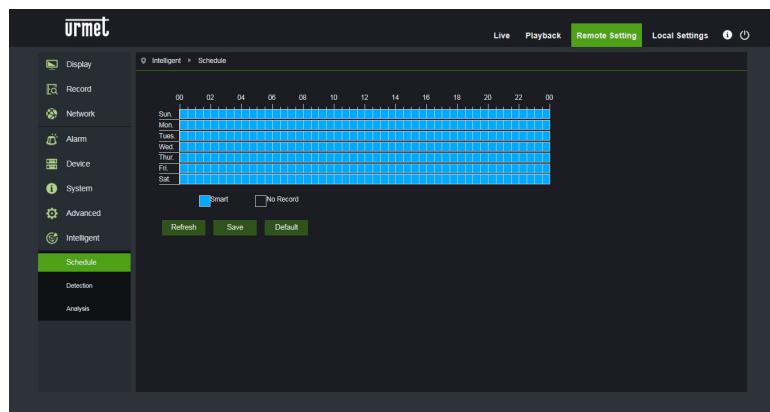
# User Addendum

## 1 INTELLIGENT VIDEO ANALYSIS

This section describes the intelligent video analysis functions which can generate specific events also on remote NVR.

**IMPORTANT:**

- 1) The *video content analysis* algorithms described in this section are based on automatic analysis of the scene framed by the camera capable of autonomously processing images. The algorithms could generate false alarms or not detect events in some conditions.  
For this reason, they are not zero error rate analysis systems.
- 2) The video analysis algorithm efficiency closely depends on the quality level of the image framed by the camera.
- 3) Wait for 30s-60s for the function to initialise after having active video analysis algorithm. The video analysis algorithm is not operational during this period of time.
- 4) To activate records, set programming in the Schedule menu and make sure that there is enough free space on the memory medium.
- 5) Letter **S** (green) in the bottom centre of the picture indicates intelligent analysis event in progress without video recording. If the recording is active and the Schedule was programmed, for all intelligent analysis events, the letter **S** (red) appears in the bottom centre of the image.
- 6) The following two groups of algorithm PID / LCD / SOD and PD / FD / CC are mutually exclusive and cannot be activated at the same time.
- 7) The scene configured last will be valid if the three algorithms PID / LCD / SOD are activated at the same time.
- 8) Video analysis will not work if corridor mode is set to the camera.
- 9) The intelligent video analysis algorithms may be available or not, or more vary, according to the device model which is connected (e.g.: IP camera/Fish Eye) or used (e.g.: HVR/NVR).
- 10) Times and days for intelligent video analysis can be programmed (see figures below).



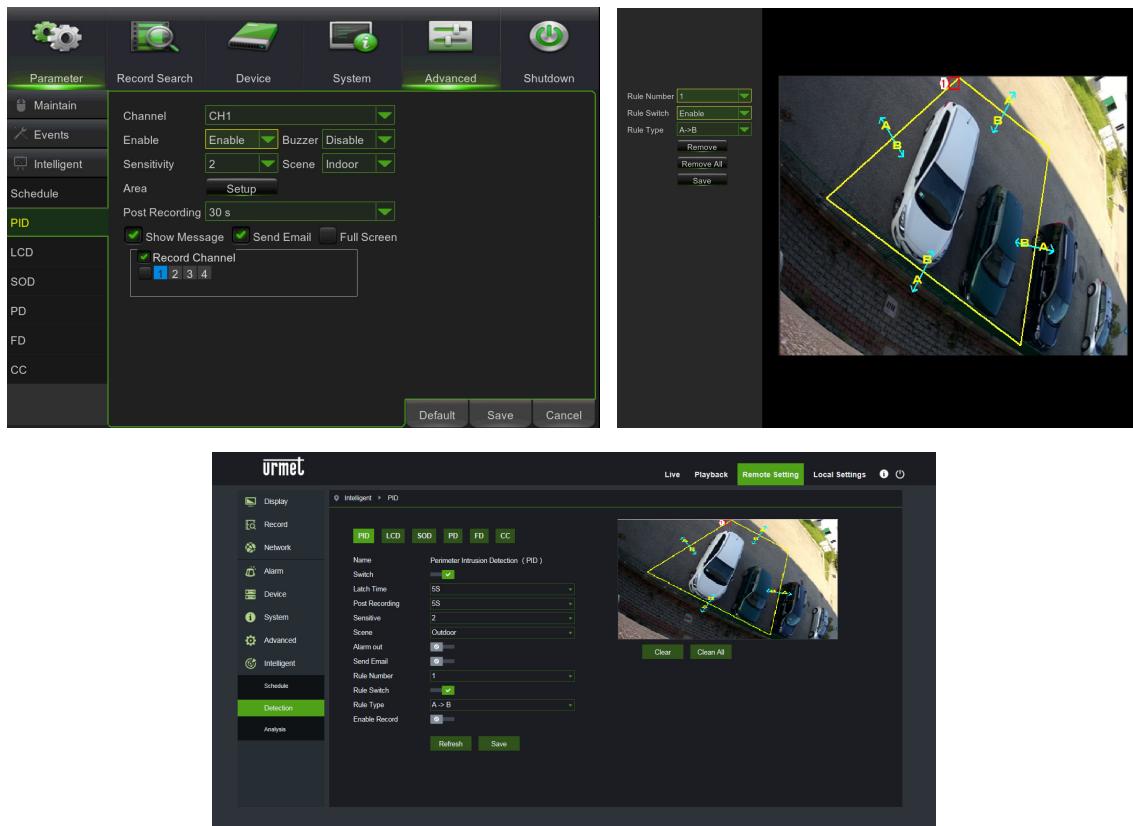
## 1.1 PERIMETER INTRUSION DETECTION (PID)

Automatic detection of an object entering or exiting from a specific area of the image delimited by a manually defined box.

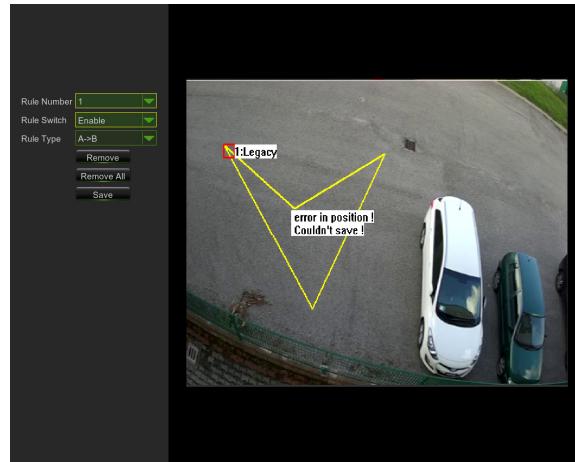
Click on Perimeter Intrusion in the Intelligent menu.

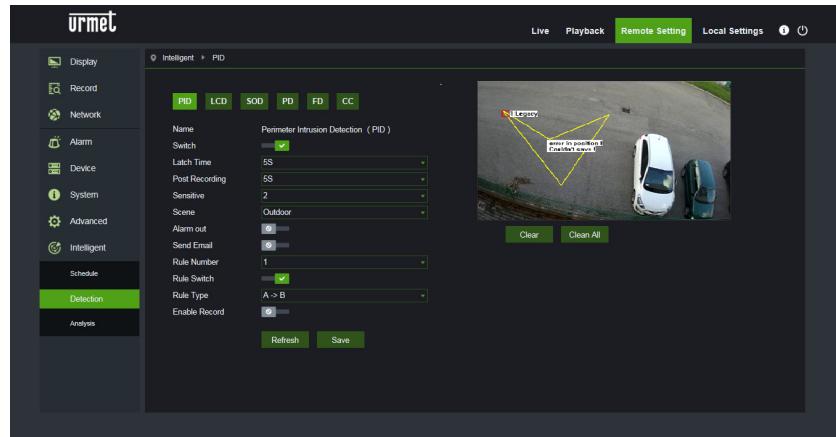
A screenshot related to the configuration of this function is shown below.

The perimeters (boxes) of concern can be drawn by moving the mouse cursor directly on the image. Left-click to define the corners of the perimeter.



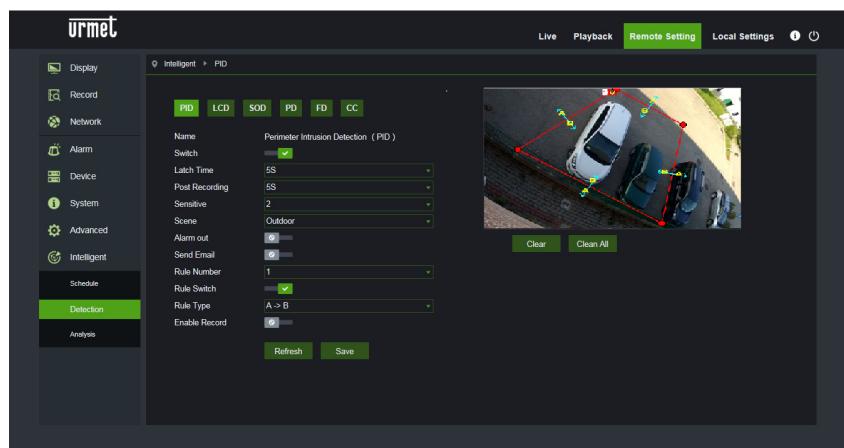
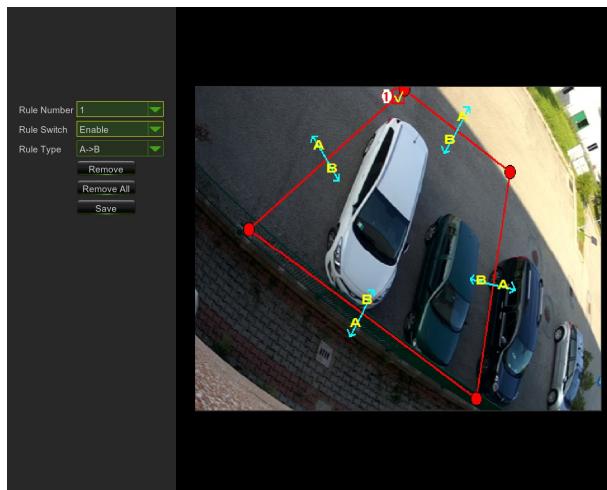
If the shape of the drawn area cannot be used by the algorithm (see figure below), an error message will appear at the incorrect area. In this case, select the area by pressing **①** and edit it.





After having completed a perimeter (yellow), the corners can still be varied by clicking

on the symbol which becomes and indicates that the perimeter being defined can be modified. The perimeter appears red in "edit" mode (see following figure).



The following parameters can be set using the configuration interface:

Setting name	Permitted values	Description
Switch	Enable/Disable	This is used to enable/disable the algorithm as a whole
Latch time	5S - 30S	This sets the validity time of the detected alarm applied to the alarm output in seconds
Post recording	5S - 30S	This sets the recording time to SD memory card after an alarm event in seconds
Sensitive	1 - 4	This indicates the level of sensibility of the algorithm. Value 1 corresponds approximately to 100% of the area, value 4 corresponds to approximately 25% of the area.
Scene	Indoor/Outdoor	This is used to set the context of use of the camera to allow the algorithm to manage any issues related to lights and shadows present on the scene as appropriately as possible. More specifically: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indoor:</b> specifies that the camera is used indoors</li> <li>• <b>Outdoor:</b> specifies that the camera is used outdoors</li> </ul>
Possible actions	Enable I/O out Send email Record	This setting is used to select the type of action to be performed if the algorithm recognises an event related to one of the activated rules/zones. More specifically: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable I/O out:</b> if active, the camera will close GPOUT</li> <li>• <b>Send Email:</b> This sends an email to the specified address. Go to the general menu for email sending settings: Rete (Network)-&gt;Email</li> <li>• <b>Record:</b> This is used to record the live stream on the SD memory card of the camera for the entire time set using the Post recording parameter.</li> </ul>

In addition to the parameters indicated above, multiple rules/zones (up to 4) can be set for which the following parameters can be selected:

Setting name	Permitted values	Description
Rule number	1 - 4	This is used to define multiple instances (zones) on which the algorithm is active. Up to 4 zones can be set, drawn on the image and then activated. It is not possible to set the parameters listed above independently for each zone. In other words, the parameters are applied equally at the same time on all zones.
Rule Switch	Enable/Disable	This is used to enable or disable each single rule
Rule Type	A->B, B<-A, A<->B	This is used for each rule to specify the direction for which the alarm is generated. More specifically: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: the alarm is present only if the object enters the drawn area</li> <li>• B&lt;-A: the alarm is present only if the object exits from the drawn area</li> <li>• A&lt;-&gt;B: the alarm is present if the object either enters or exits from the drawn area</li> </ul>

Press Delete to delete the selected perimeter, press Delete All to delete all the drawn parameters.

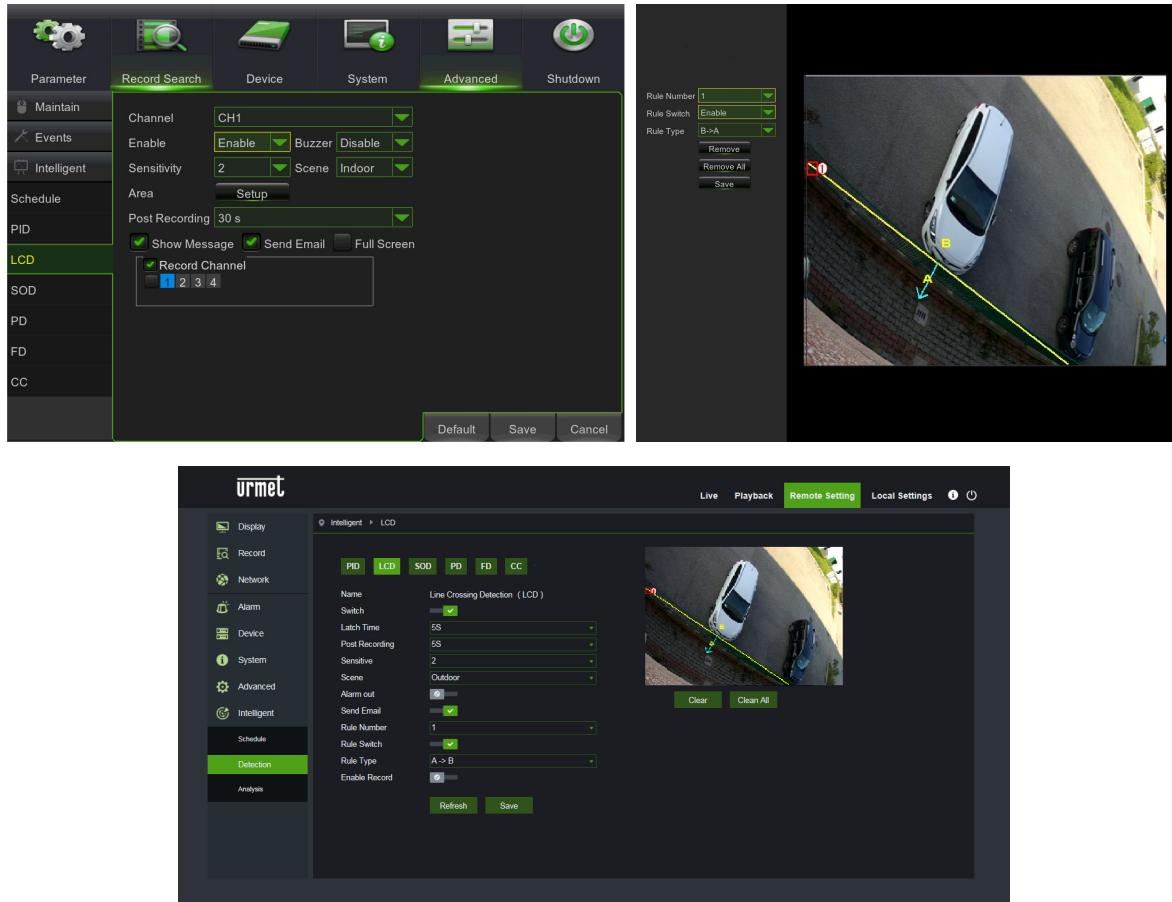
## 1.2 LINE CROSSING DETECTION (LCD)

This function is used to automatically detect crossing (both ways) of a drawn line by a moving object/person. This function is used to generate alarms when the algorithm tracks the movement of an object beyond the line drawn by the user.

To enable and configure this function, click on Line Crossing in the Intelligent menu.

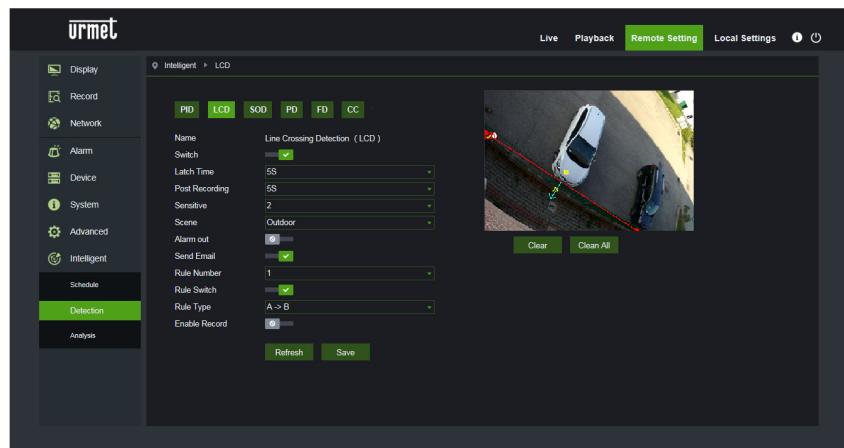
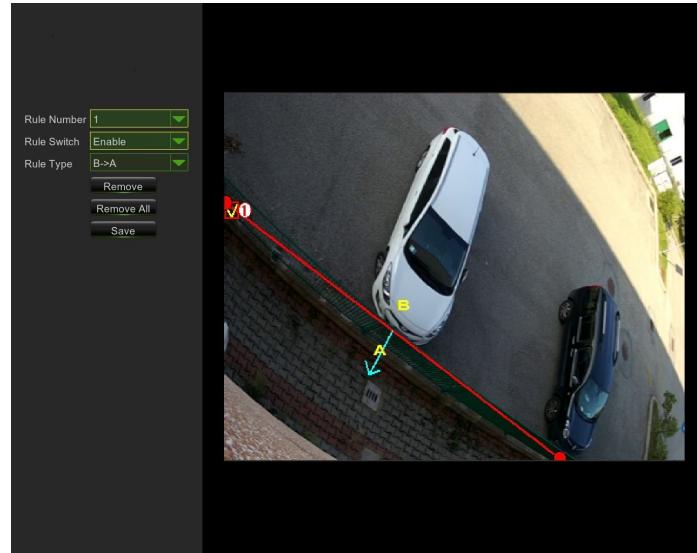
A screenshot related to the configuration of this function is shown below.

The line of concern can be drawn by moving the mouse cursor directly on the image. Left-click to define the ends of the line.



After having drawn a line (yellow), the position of the ends can still be varied by clicking

on the symbol  which becomes  and indicates that the line being defined can be modified. The line appears red in "edit" mode (see following figure).



The following parameters can be set using the configuration interface:

Setting name	Permitted values	Description
Switch	Enable/Disable	This is used to enable/disable the algorithm as a whole
Latch time	5S - 30S	This sets the validity time of the detected alarm applied to the alarm output in seconds
Post recording	5S - 30S	This sets the recording time to SD memory card after an alarm event in seconds
Sensitive	1 - 4	This indicates the level of sensibility of the algorithm. The values correspond to the crossing % performed by the object. Value 1 corresponds to approximately 100% of the object crossing the line, value 4 corresponds to approximately 25% of the object crossing the line.

Scene	Indoor/Outdoor	<p>This is used to set the context of use of the camera to allow the algorithm to manage any issues related to lights and shadows present on the scene as appropriately as possible. More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indoor:</b> specifies that the camera is used indoors</li> <li>• <b>Outdoor:</b> specifies that the camera is used outdoors</li> </ul>
Possible actions	Enable I/O out Send email Record	<p>This setting is used to select the type of action to be performed if the algorithm recognises an event related to one of the activated rules/zones. More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable I/O out:</b> if active, the camera will close GPOUT</li> <li>• <b>Send Email:</b> This sends an email to the specified address. Go to the general menu for email sending settings: Rete (Network)-&gt;Email</li> <li>• <b>Record:</b> This is used to record the live stream on the SD memory card of the camera for the entire time set using the Post recording parameter.</li> </ul>

In addition to the parameters indicated above, multiple rules/lines (up to 4) can be set for which the following parameters can be selected:

Setting name	Permitted values	Description
Rule number	1 - 4	This is used to define multiple instances (lines) on which the algorithm is active. Up to 4 lines can be set, drawn on the image and then activated. It is not possible to set the parameters listed above independently for each line. In other words, the parameters are applied equally at the same time on all lines.
Rule Switch	Enable/Disable	This is used to enable or disable each single rule
Rule Type	A->B, B<-A, A<->B	<p>This is used for each rule to specify the direction for which the alarm is generated. More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: the alarm is present only if the object passes the line in the direction shown by the arrow.</li> <li>• B&lt;-A: the alarm is present only if the object passes the line in the direction shown by the arrow.</li> <li>• A&lt;-&gt;B: the alarm exists if the object passes in either direction indicated by the arrow.</li> </ul>

Press Delete to delete the selected line, press Delete All to delete all the drawn lines.

### 1.3 STATIONARY OBJECT DETECTION

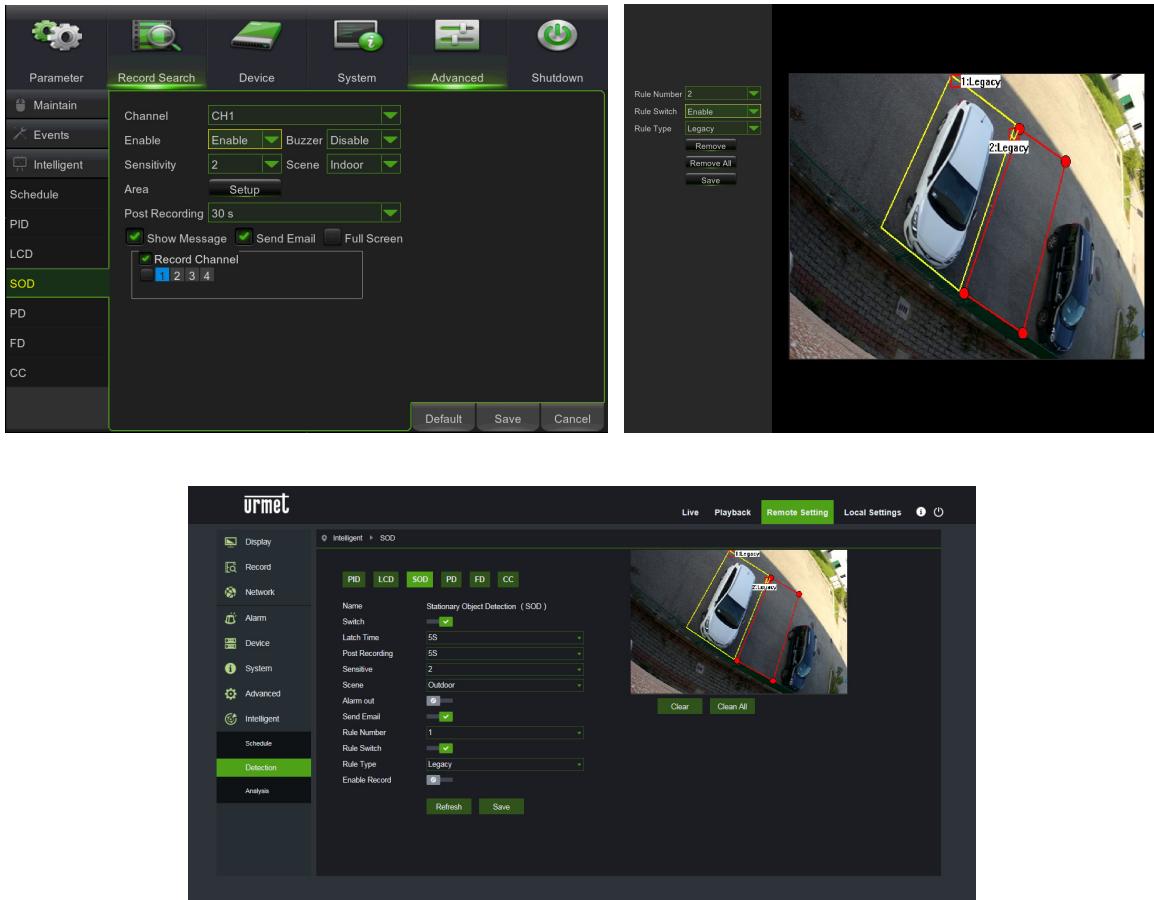
This function is used to automatically vary the presence of an object in a previous configured area.

This function is used to generate alarms in case of “presence” or “removal” conditions in a previous configured area.

To enable and configure the functions, click on Stationary Object in the Intelligent menu.

A screenshot related to the configuration of this function is shown below.

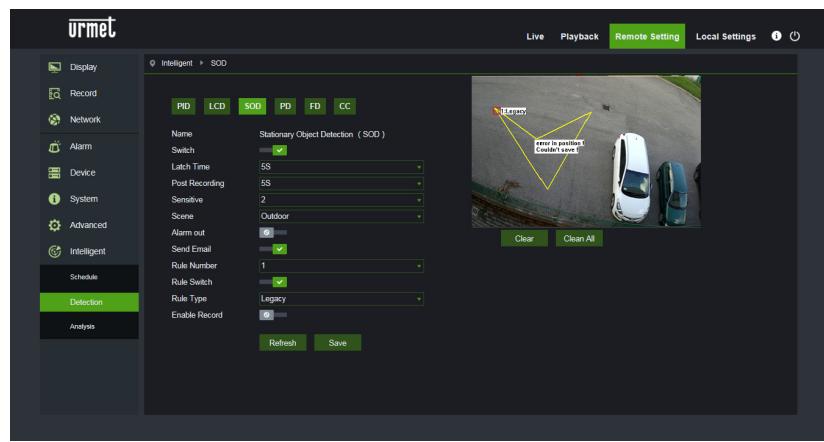
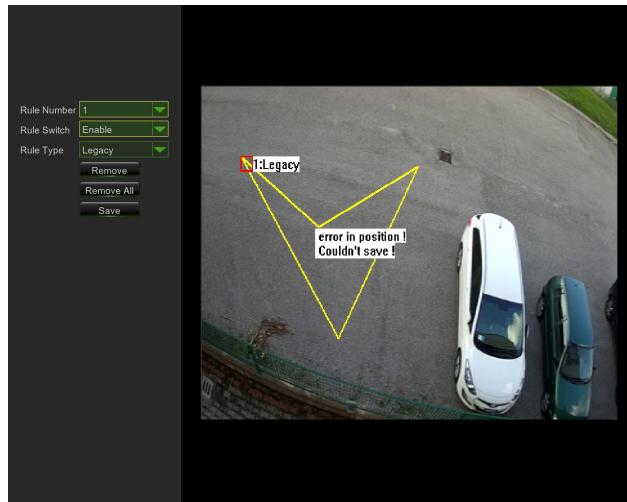
The areas (boxes) of concern can be drawn by moving the mouse cursor directly on the image. Left-click to define the corners of the box.



After having drawn an area (yellow), the position of the corners can still be varied by clicking

on the symbol which becomes and indicates that the area being defined can be modified. The area appears red in “edit” mode (see figure above, ② area).

If the shape of the drawn area cannot be used by the algorithm (see figure below), an error message will appear at the incorrect area. In this case, select the area by pressing and edit it.



The following parameters can be set using the configuration interface:

Setting name	Permitted values	Description
Switch	Enable/Disable	This is used to enable/disable the algorithm as a whole
Latch time	5S - 30S	This sets the validity time of the detected alarm applied to the alarm output in seconds
Post recording	5S - 30S	This sets the recording time to SD memory card after an alarm event in seconds
Sensitive	1 - 4	This indicates the level of sensibility of the algorithm. The levels corresponds approximately to the percentage of the area occupied/cleared after the appearance/removal of the object. In particular, value 1 corresponds approximately to 90% of the occupied/cleared area, value 4 corresponds to approximately 25% of the occupied/cleared area.
Scene	Indoor/Outdoor	This is used to set the context of use of the camera to allow the algorithm to manage issues related to lights and shadows as appropriately as possible. More specifically: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Indoor:</b> specifies that the camera is used indoors</li> <li><b>Outdoor:</b> specifies that the camera is used outdoors</li> </ul>
Possible actions	Enable I/O out Send email Record	This setting is used to select the type of action to be performed if the algorithm recognises an event related to one of the activated rules/zones. More specifically: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable I/O out:</b> if active, the camera will close GPOUT</li> <li><b>Send Email:</b> This sends an email to the specified address. Go to</li> </ul>

		<p>the general menu for email sending settings: Rete (Network)-&gt;Email</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Record:</b> This is used to record the live stream on the SD memory card of the camera for the entire time set using the Post recording parameter.</li> </ul>
--	--	--

In addition to the parameters indicated above, multiple rules/areas (up to 4) can be set for which the following parameters can be set:

Setting name	Permitted values	Description
Rule number	1 - 4	This is used to define multiple instances (areas) on which the algorithm is active. Up to 4 areas can be set, drawn on the image and then activated. It is not possible to set the parameters listed above independently for each area. In other words, the parameters are applied equally at the same time on all areas.
Rule Switch	Enable/Disable	This is used to enable or disable each single rule
Rule Type	Legacy, Lost, Both	<p>This is used for each rule to specify the type of event for which the alarm is generated. More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Legacy:</b> the alarm is present only if the object appears and stays in the zone.</li> <li><b>Lost:</b> the alarm is present only if the object is removed from the zone.</li> <li><b>Both:</b> the alarm exists only if the object appears/disappears in/from the zone</li> </ul>

Press Delete to delete the selected area, press Delete All to delete all the drawn areas.

## 1.4 PEDESTRIAN DETECTION (PD)

This function can be used to automatically detect pedestrians transiting in the image or in a portion/zone of the image. This function is used to generate alarms when a transiting person is detected.

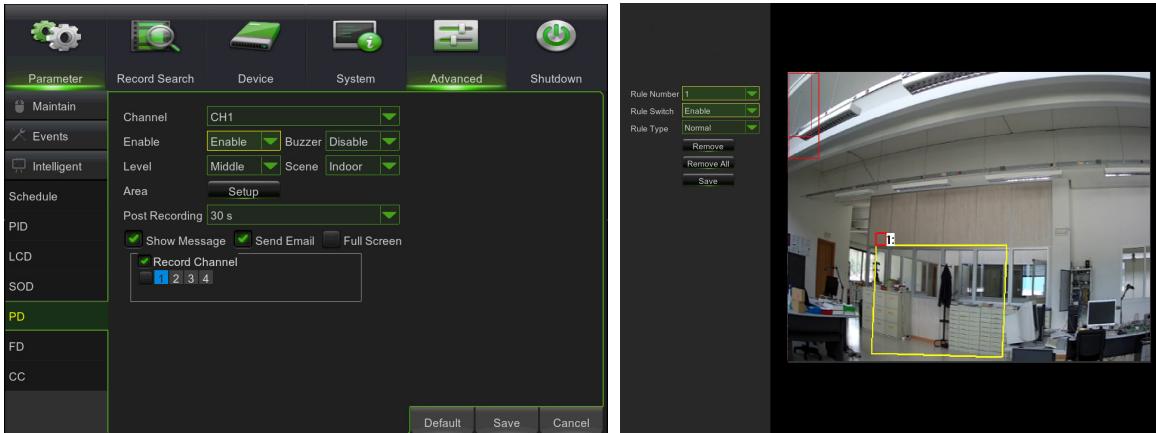
To enable and configure the functions, click on Pedestrian Detection in the Intelligent menu.

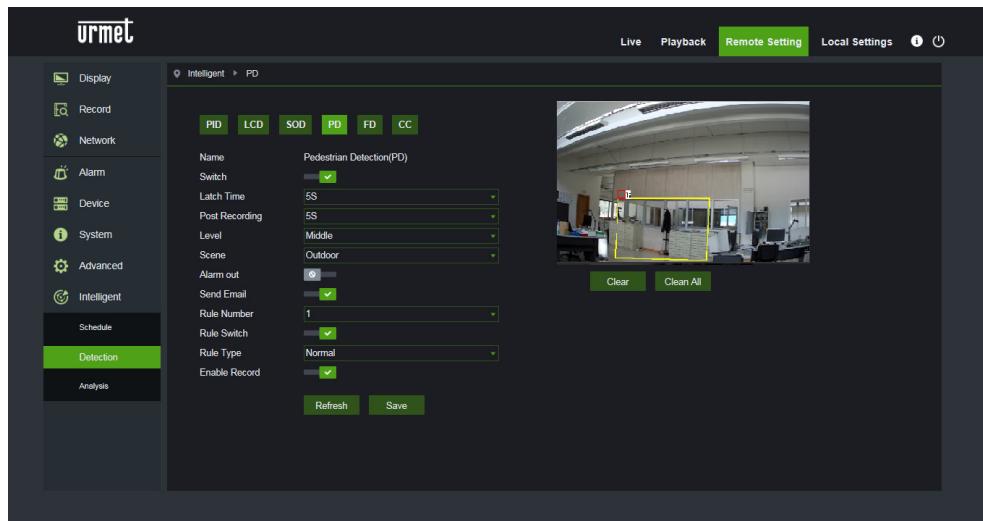
A screenshot related to the configuration of this function is shown below.

The two red rectangles in the top left corner of the images (fixed position which cannot be edited) show the maximum and minimum dimension limits of the pedestrians in transit that the algorithm can detect. These rectangles do not represent the actual pedestrian transit area because the area must be manually defined by the user.

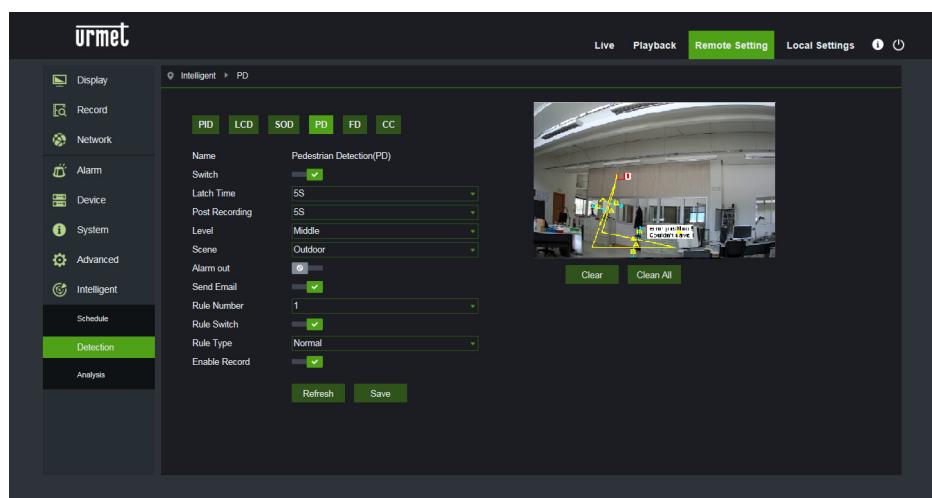
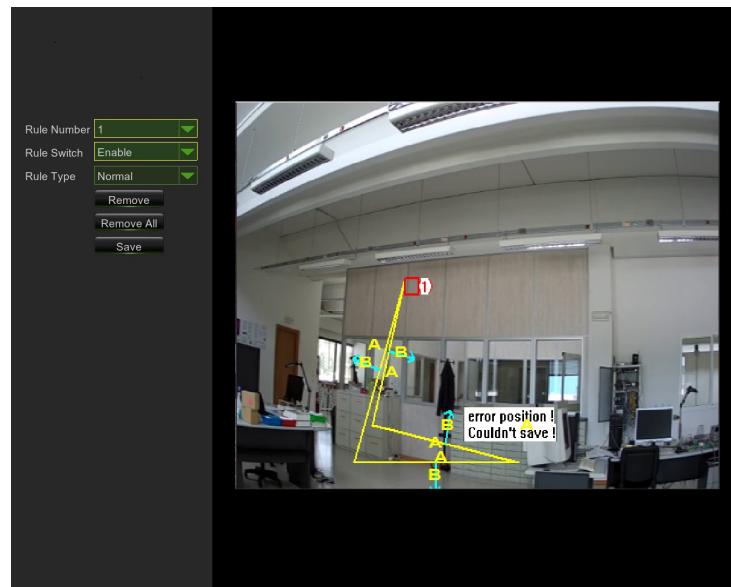
In order to vary the dimension of the rectangles using the Level parameter which can be set to three alternative values Small/Middle/Big according to the average dimension of the pedestrians in the framed scene.

A single transit area (box) can be drawn by moving the mouse cursor directly on the image. Left-click to define the corners of the box.

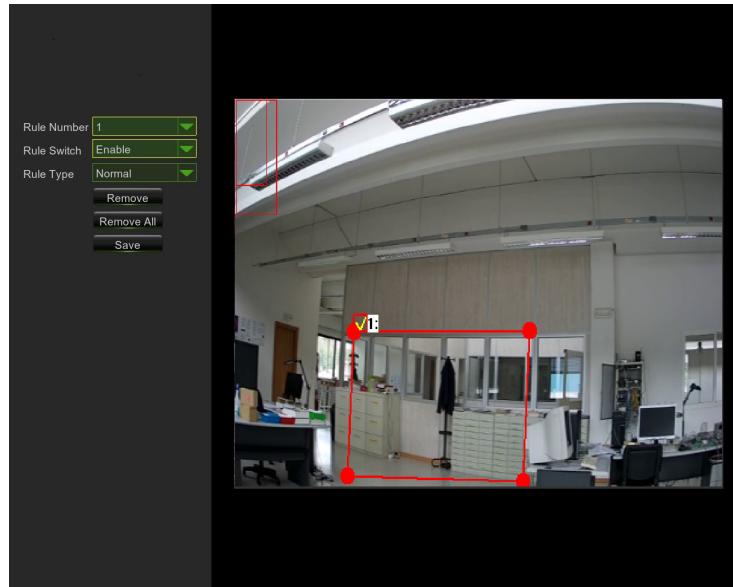




If the shape of the drawn area cannot be used by the algorithm (see figure) an error message will appear at the incorrect area. In this case, select the area by pressing and edit it.



After having completed the area parameter (yellow) the corners can still be modified by clicking on the symbol  which becomes  indicating that the defined perimeter can still be modified. The perimeter appears red in "edit" mode (see following figure).



**urmet**

Intelligent > PD

PID LCD SOD PD FD CC

Name	Pedestrian Detection(PD)
Switch	<input checked="" type="checkbox"/>
Latch Time	5S
Post Recording	5S
Level	Middle
Scene	Outdoor
Alarm out	<input checked="" type="checkbox"/>
Send Email	<input checked="" type="checkbox"/>
Rule Number	1
Rule Switch	<input checked="" type="checkbox"/>
Rule Type	Normal
Enable Record	<input checked="" type="checkbox"/>

Live Playback Remote Setting Local Settings ⚡ ⚡

Clear Clean All

Refresh Save

The screenshot shows the 'urmet' software interface for intelligent detection. The left sidebar has a 'Detection' section selected. The main panel shows a configuration for 'Pedestrian Detection(PD)' with various parameters like latch time, level, and scene set. On the right, there's a live video feed of an office interior with a red polygonal perimeter drawn around a specific area. A yellow edit icon with the number 'V1' is visible inside the perimeter.

The following parameters can be set using the configuration interface:

Setting name	Permitted values	Description
Switch	Enable/Disable	This is used to enable/disable the algorithm as a whole
Latch time	5S - 30S	This sets the validity time of the detected alarm applied to the alarm output in seconds
Post recording	5S - 30S	This sets the recording time to SD memory card after an alarm event in seconds
Level	Small/Middle/Big	This indicates the maximum and minimum dimensions of the transiting pedestrians that can be detected by the algorithm. Three different dimensions of the two vertical rectangles located in fixed position in the top left of the image correspond to each level.
Scene	Indoor	This indicates the context of use of the camera to allow the algorithm to manage issues related to lights and shadows as appropriately as possible. Only the following option is available: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Indoor:</b> specifies that the camera is used indoors</li> </ul>
Possible actions	Enable I/O out Send email Record	This setting is used to select the type of action to be performed if the algorithm recognises an event related to one of the activated rules/zones. More specifically: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable I/O out:</b> if active, the camera will close GPOUT</li> <li>• <b>Send Email:</b> This sends an email to the specified address. Go to the general menu for email sending settings: Rete (Network)-&gt;Email</li> <li>• <b>Record:</b> This is used to record the live stream on the SD memory card of the camera for the entire time set using the Post recording parameter.</li> </ul>

The following parameters can be set and applied to the single area which can be set for this algorithm in addition to those described above:

Setting name	Permitted values	Description
Rule number	1	This is used to define a single instance (area) on which the algorithm is active. The area may be drawn on the image and then activated.
Rule Switch	Enable/Disable	This is used to enable or disable the single rule
Rule Type	Normal	Fixed parameter, cannot be edited.

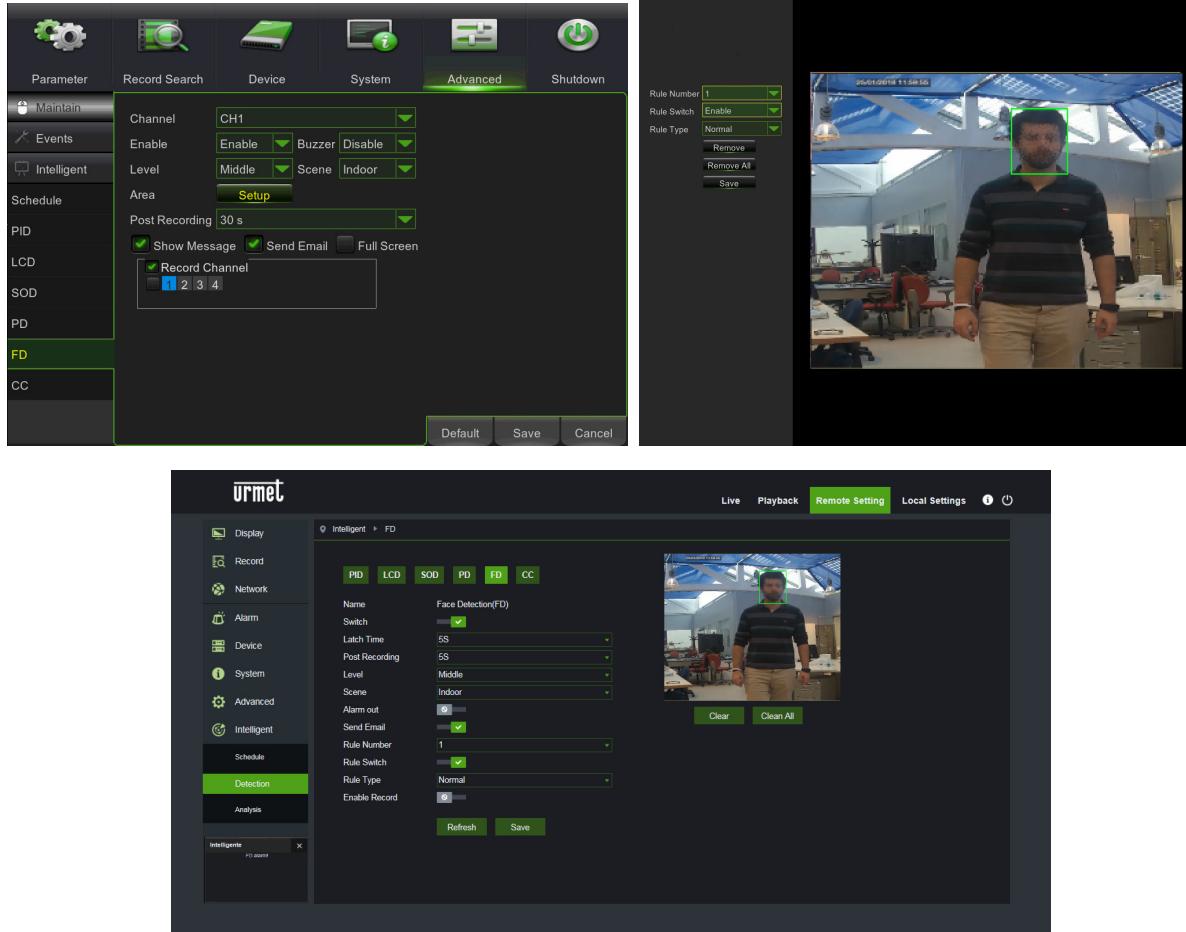
## 1.5 FACE DETECTION (FD)

This function is used to detect the faces present in the image in a specified predetermined area.

The function can also be used to generate alarms when one or more faces are detected.

The function can be enabled and configured in the *Remote Settings -> Intelligent -> Settings -> FD* menu.

A screenshot related to the configuration of this function is shown below:



The following parameters can be set using the configuration interface:

Setting name	Permitted values	Description
Switch	Enable/Disable	This is used to enable/disable the algorithm as a whole
Latch Time	5S - 30S	This is used to set the waiting time needed before generating the alarm.
Post Rec.	5S - 30S	This is used to set the recording time after an alarm event.
Level	Small, Middle, Big	This is used to select the expected size of the faces. In particular, this parameter can be selected to calibrate the average size of the faces which will be framed using the reference red squares. These squares indicate the expected size range of the framed faces for each level. Any faces not included in this range will not be identified.
Scene	Indoor	This parameter cannot be selected
Alarm Type	Alarm Out, Send Email, Enable Record	<p>This setting is used to select the type of alarm to be performed if the algorithm recognises an event related to one of the activated rules/zones and after the alarm out time. More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarm Out:</b> if active, the camera will close GPOUT</li> <li>• <b>Send Email:</b> This sends an email to the specified address. Go to the general menu Rete (Network)-&gt;Email for email sending settings</li> <li>• <b>Enable Record:</b> This is used to record the live stream on the SD memory card of the camera for the entire time set using the Post recording parameter.</li> </ul>

In addition to the parameters described above, a rule/zone can be set for face recognition. The following parameters can be set.

Setting name	Permitted values	Description
Rule number	Not selectable	Only one zone is permitted for this intelligent function
Rule Switch	Enable/Disable	This is used to enable or disable each single rule
Rule Type	Normal	Other configurations are not possible

Function currently under improvement It is advisable to periodically check whether new firmware updates and download the respective documentation on the URMET website <http://www.urmet.com>.

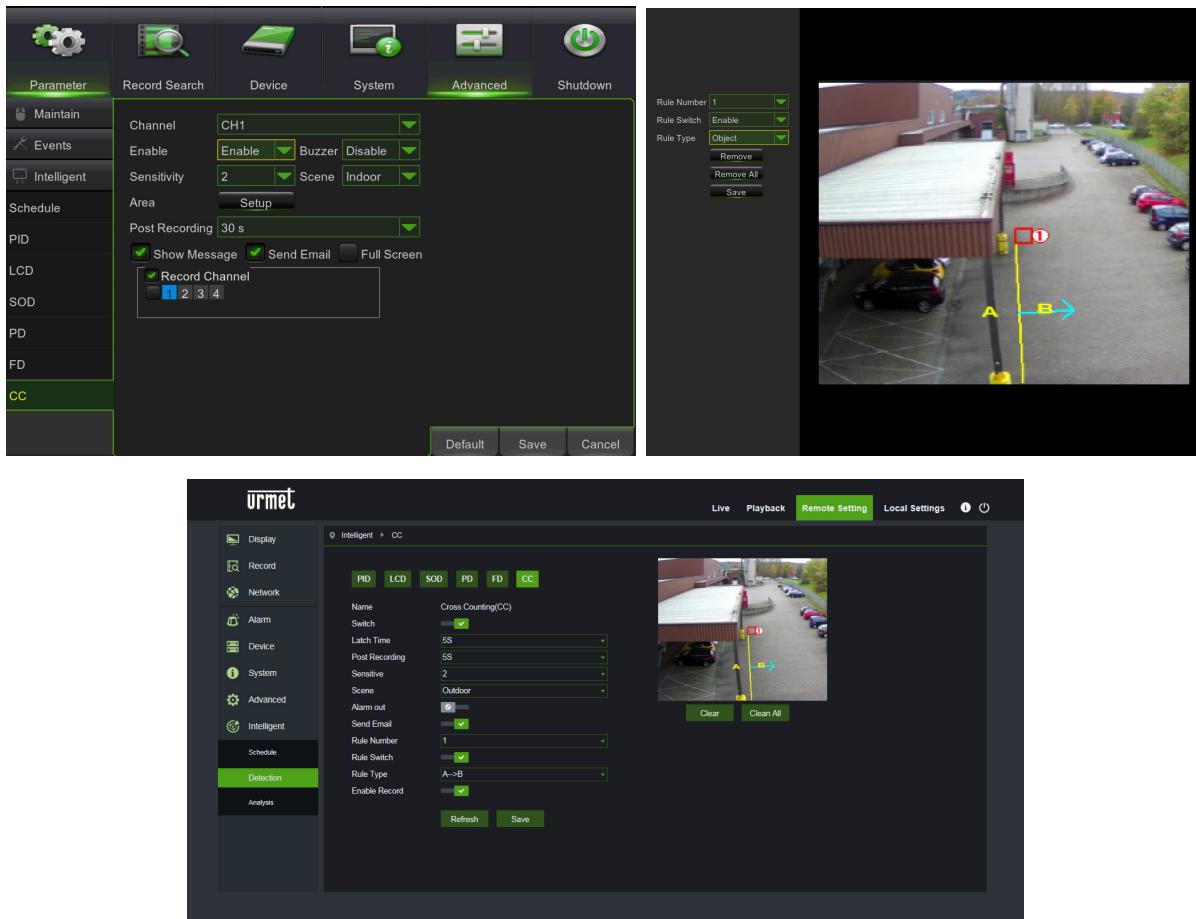
## 1.6 CROSS COUNTING (CC)

This function can be used to automatically detect and count objects transiting in the image which cross a specific line in a given direction.

The function can also be used to generate alarms when the count increases.

The function can be enabled and configured in the *Remote Setting -> Intelligent -> Settings -> CC* menu.

A screenshot related to the configuration of this function is shown below:



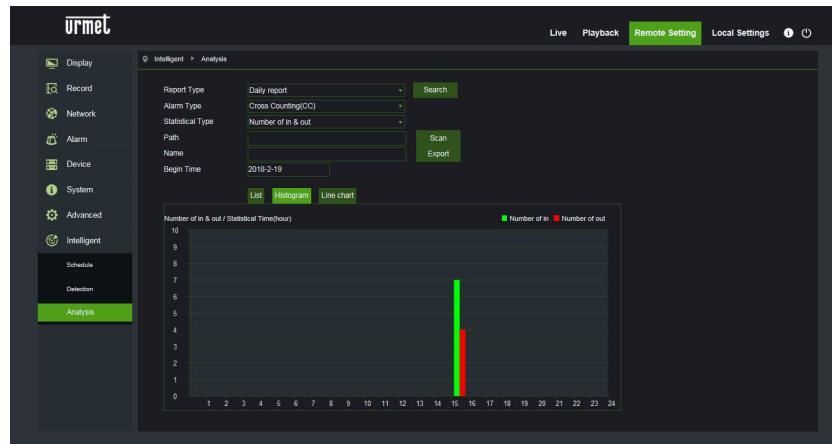
The following parameters can be set using the configuration interface:

Setting name	Permitted values	Description
Switch	Enable/Disable	This is used to enable/disable the algorithm as a whole
Latch Time	5S - 30S	This is used to set the waiting time needed before generating the alarm.
Post Rec.	5S - 30S	This is used to set the recording time after an alarm event.
Sensitivity	1 - 4	This indicates the level of sensitivity of the algorithm. Test results indicate that the levels correspond to the crossing % by the object. In particular, value 1 corresponds to approximately 100% of the object that crossed the line, value 4 corresponds to approximately 25% of the object that crossed the line.
Scene	-	This parameter cannot be selected
Alarm Type	Alarm Out, Send Email,	This setting is used to select the type of alarm to be

	Enable Record	<p>performed if the algorithm recognises an event related to one of the activated rules/zones and after the alarm out time. More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarm Out:</b> if active, the camera will close GPOUT</li> <li>• <b>Send Email:</b> This sends an email to the specified address. Go to the general menu Rete (Network)-&gt;Email for email sending settings</li> <li>• <b>Enable Record:</b> This is used to record the live stream on the SD memory card of the camera for the entire time set using the Post recording parameter.</li> </ul>
--	---------------	--

In addition to the parameters indicated above, multiple rules/zones (up to 4) can be set for which the following parameters can be set.

Setting name	Permitted values	Description
Rule number	Not selectable	Only one zone is permitted for this intelligent function
Rule Switch	Enable/Disable	This is used to enable or disable each single rule
Rule Type	A→B, B→A	<p>This is used to specify the direction for which the alarm is generated. More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: the alarm is present only if the object passes in the direction shown by the arrow.</li> <li>• B-&gt;A: the alarm is present only if the object passes in the direction shown by the arrow.</li> </ul>



Function currently under improvement It is advisable to periodically check whether new firmware updates and download the respective documentation on the URMET website <http://www.urmet.com>.

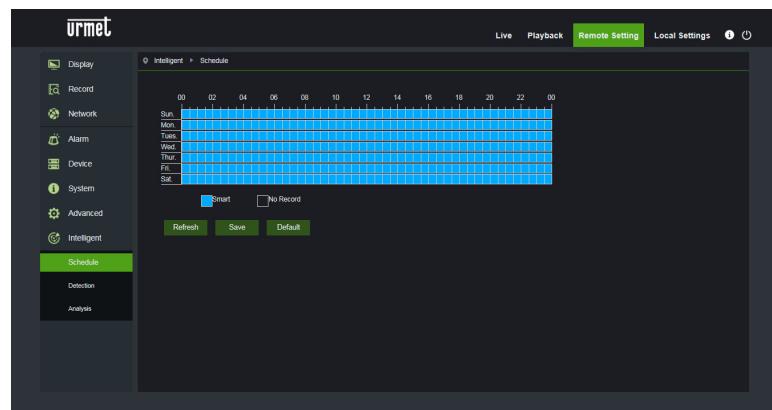
# Zusatzblatt für den Benutzer

## 1 INTELLIGENTE VIDEO-ANALYSE

In diesem Abschnitt werden die Funktionen des Typs intelligente Video-Analyse beschrieben, die in der Lage sind, spezifische Ereignisse zu generieren, die auch auf standortfernem NVR aufgezeichnet werden können.

### WICHTIG:

- 1) Die in diesem Abschnitt beschriebenen *Video content analysis*-Algorithmen basieren auf einer automatischen Analyse der von der Kameraeinheit aufgenommenen Szene, die in der Lage ist, die Bilder eigenständig zu verarbeiten. Aus diesem Grund könnten die Algorithmen unter einigen Bedingungen falsche Alarne auslösen oder bestimmte Ereignisse nicht erfassen.  
In diesem Sinne können sie daher nicht als Analysesysteme mit Fehlerrate null betrachtet werden.
- 2) Der Wirkungsgrad der Videoanalyse-Algorithmen ist eng mit dem Qualitätsniveau des von der Kamera aufgenommenen Bildes verbunden.
- 3) Nach der Aktivierung eines beliebigen Videoanalyse-Algorithmus muss ein Zeitraum von 30 s - 60 s für die Initialisierung der Funktion abgewartet werden. Während dieses Zeitraums ist der Videoanalyse-Algorithmus nicht aktiv.
- 4) Zur Aktivierung der Aufzeichnungen muss die Programmierung im Menü Schedule eingestellt und sich vergewissert werden, dass auf dem Speichermedium ausreichend freier Platz zur Verfügung steht.
- 5) Der Buchstabe **S** (grün) unten in der Mitte des Bildes gibt ein laufendes Ereignis der intelligenten Analyse ohne Videoaufzeichnung an. Ist die Aufzeichnung aktiv und der Schedule wurde programmiert, erscheint für alle Ereignisse der intelligenten Analyse der Buchstabe **S** (rot) unten in der Mitte des Bildes.
- 6) Die folgenden beiden Algorithmusgruppen PID / LCD / SOD und PD / FD / CC schließen sich gegenseitig aus und können nicht gleichzeitig aktiviert werden.
- 7) Bei gleichzeitiger Aktivierung der drei Algorithmen PID / LCD / SOD gilt die zuletzt konfigurierte Szene.
- 8) Die Funktion der Videoanalyse ist nicht möglich, wenn auf der Kamera der Flur-Modus eingestellt ist.
- 9) Die Algorithmen der intelligenten Videoanalyse können verfügbar sein oder nicht und ihre Anzahl kann basierend auf dem angeschlossenen (Beispiel: IP/Fish Eye-Kamera) oder dem verwendeten Gerätemodell variieren (Beispiel: HVR/NVR).
- 10) Es ist möglich, Tage und Uhrzeiten für die intelligente Videoanalyse zu programmieren (siehe Bilder im Anschluss)



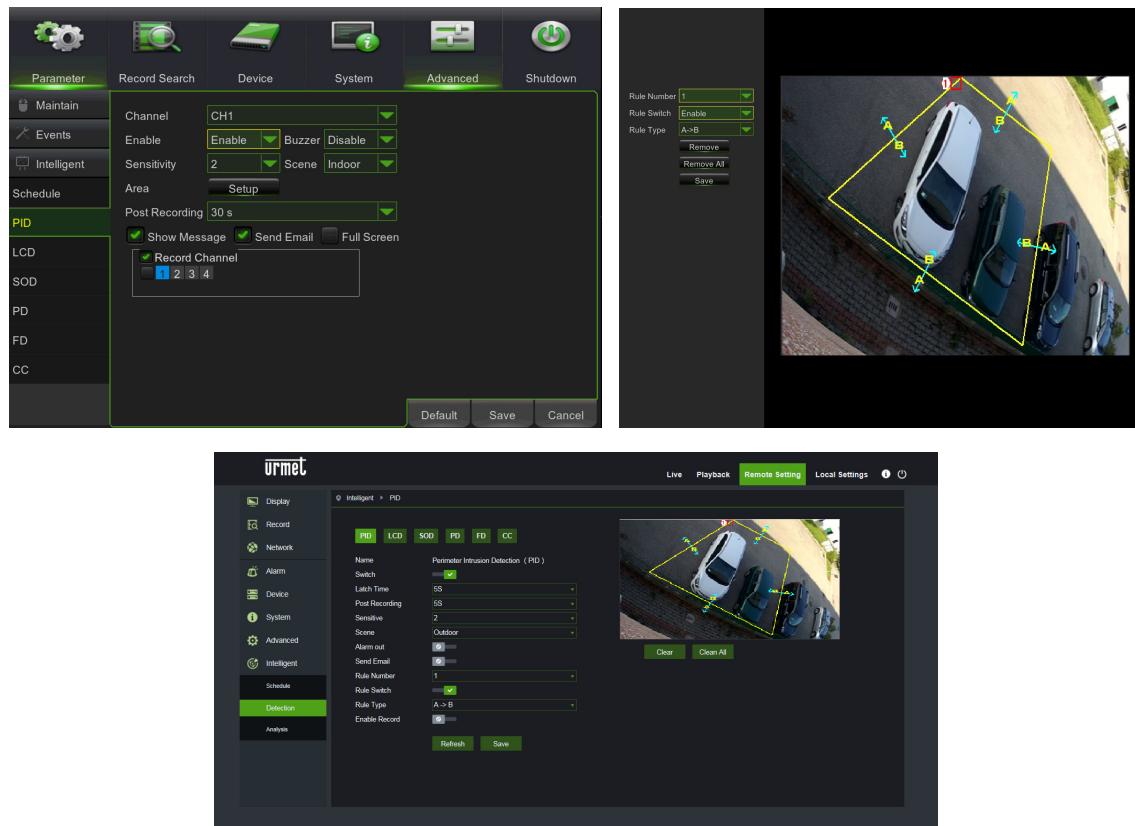
## 1.1 PERIMETER INTRUSION DETECTION (PID)

Automatische Erfassung des Ein- oder Austretens eines Objekts in/aus einem bestimmten Bereich des Bildes, der von einem manuell festgelegten Rechteck begrenzt wird.

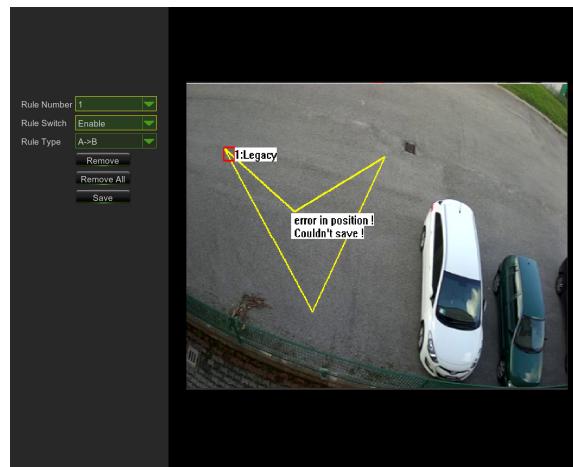
Klicken Sie auf Perimeter Intrusion (*Perimeterschutz*) im Menü Intelligent (*Intelligent*).

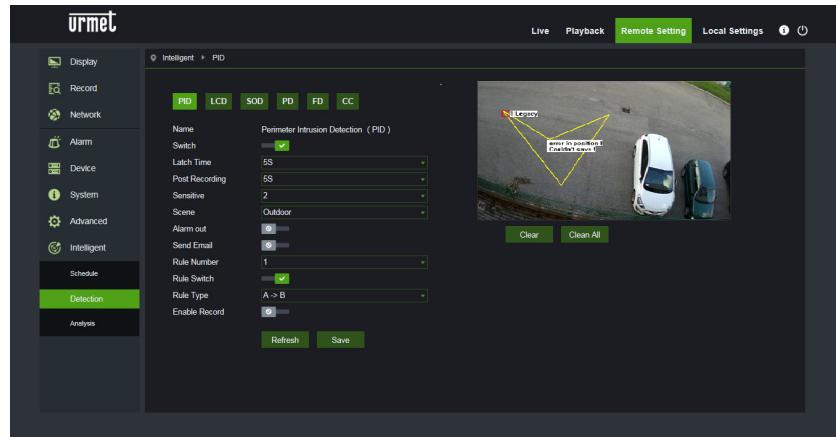
Im Anschluss ist der Screenshot in Bezug auf die Konfiguration dieser Funktion abgebildet.

Die Perimeter (Rechtecke) von Interesse können durch Bewegen des Mauszeigers direkt auf dem Bild markiert werden. Jedes Anklicken der linken Maustaste entspricht der Eingabe einer Kante des Perimeters.

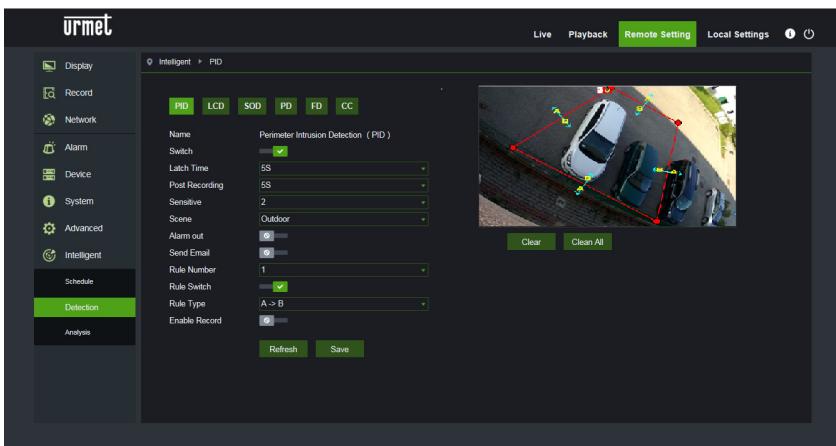
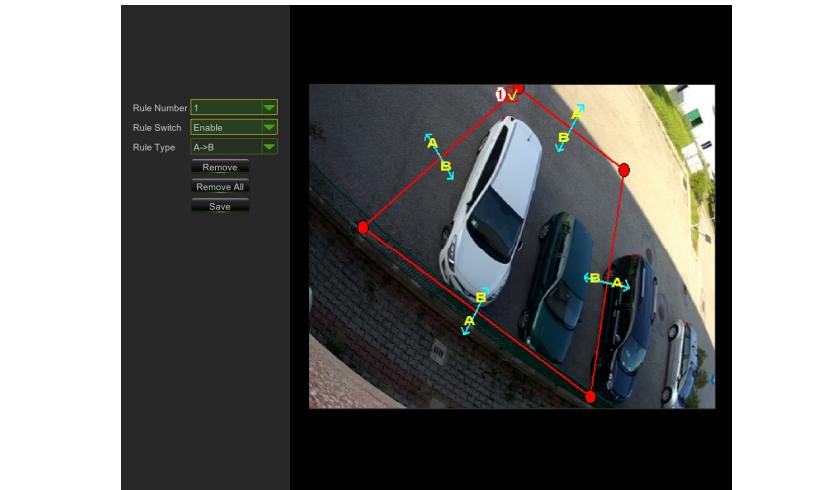


Sollte der markierte Bereich eine inkongruente und nicht vom Algorithmus verwertbare Form (siehe Bild unten) aufweisen, erscheint eine Fehlermeldung auf dem fehlerhaften Bereich. In diesem Fall den Bereich durch Betätigen von auswählen und ändern.





Nach dem Fertigstellen eines Perimeters (gelb) kann die Position der Kanten durch einmaliges Klicken auf das Symbol immer noch geändert werden, das so erscheint, was bedeutet, dass der bereits definierte Perimeter geändert werden kann. Im Modus "ändern" erscheint der Perimeter rot (sh. Bild im Anschluss).



Über die Konfigurationsschnittstelle können die folgenden Parameter eingegeben werden:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Switch	Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren)	Gestattet das Aktivieren/Deaktivieren des Algorithmus insgesamt
Latch time (Alarmausgabezeit)	5S - 30S	Stellt die auf den Alarmausgang angewandte Gültigkeitsdauer des erfassten Alarms in Sekunden ein
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Gibt die Dauer der Aufzeichnung auf SD-Speicher im Anschluss an ein Alarmereignis in Sekunden an
Sensitive (Empfindlichkeit)	1 - 4	Gibt den Empfindlichkeitsgrad des Algorithmus an. Der Wert 1 entspricht ungefähr 100 % des Bereichs, 4 entspricht ca. 25 % des Bereichs.
Scene (Szene)	Indoor/Outdoor (Innen/Außen)	Gestattet die Auswahl des Verwendungskontexts der Kamera, um es dem Algorithmus zu gestatten, eventuelle mit Licht und Schatten in der Szene verbundene Problematiken so gut wie möglich zu meistern. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Innen:</b> gibt an, dass die Kamera in Indoor-Umgebungen verwendet wird</li> <li><b>Außen:</b> gibt an, dass die Kamera in Outdoor-Umgebungen verwendet wird</li> </ul>
Mögliche Vorgänge:	Enable I/O out (Ausgang I/O aktivieren)  Send email (E-Mail-Versand)  Record (Aufnahme)	Diese Einstellung gestattet das Auswählen der Art des auszuführenden Vorgangs, sollte der Algorithmus ein Ereignis in Bezug auf eine der aktiven Regeln/Zonen erkennen. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ausgang I/O:</b> ist er aktiviert, schließt die Kamera den GPOUT</li> <li><b>E-Mail-Versand</b> Versendet eine Mail an die angegebene Adresse. Hinsichtlich der Einstellungen in Bezug auf den E-Mail-Versand begeben Sie sich bitte in das allgemeine Menü: Netzwerk-&gt;E-Mail</li> <li><b>Aufzeichnung:</b> Nimmt die Aufzeichnung des Live-Streams auf dem SD-Speicher der Kamera für die gesamte eingegebene Dauer mittels des Parameters Post Rec vor.</li> </ul>

Außer den oben beschriebenen Parametern können mehr Regeln/Zonen eingegeben werden (bis zu 4), für die einige Parameter ausgewählt werden können:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Rule number (Regelnummer)	1 - 4	Gestattet das Festlegen mehrerer Instanzen (Zonen), in denen der Algorithmus aktiv ist. Es können bis zu 4 Zonen eingestellt werden, die im Bild "eingezzeichnet" und anschließend aktiviert werden können. Es ist nicht möglich, die oben genannten Parameter unabhängig für jede Zone einzugeben, d. h., die gleichen Parameter werden auf die gleiche Weise und gleichzeitig auf alle Zonen angewandt.
Rule Switch (Regel Switch)	Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren)	Gestattet das Aktivieren oder Deaktivieren jeder einzelnen Regel
Rule Type (Regeltyp)	A->B, B->A, A<->B	Gestattet es, für jede Regel die Richtung anzugeben, für die der Alarm ausgelöst wird. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>A-&gt;B: der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt in den eingezeichneten Bereich eintritt</li> <li>B-&gt;A: der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt den eingezeichneten Bereich verlässt</li> <li>A&lt;-&gt;B: der Alarm liegt vor, wenn das Objekt in den eingezeichneten Bereich eintritt oder diesen verlässt</li> </ul>

Delete (*Löschen*) betätigen, um den ausgewählten Perimeter zu löschen, Delete All (*Alles löschen*) um alle markierten Parameter zu löschen.

## 1.2 LINE CROSSING DETECTION (LCD)

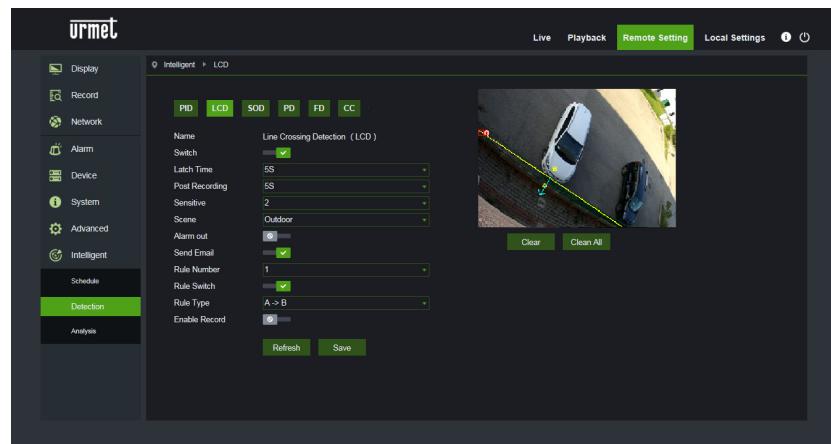
Diese Funktion gestattet es, das Überqueren (in beide Richtungen) der vorkonfigurierten Linie von Seiten eines Objekts/einer Person in Bewegung automatisch zu erfassen.

Die Funktion gestattet das Generieren von Alarmen, wenn der Algorithmus die Versetzung eines Objekts verfolgt, das die vom Benutzer vorkonfigurierte Linie überschreitet.

Zur Aktivierung und Konfiguration dieser Funktion auf Line Crossing (*Crossing Line*) im Menü Intelligent (*Intelligent*) klicken.

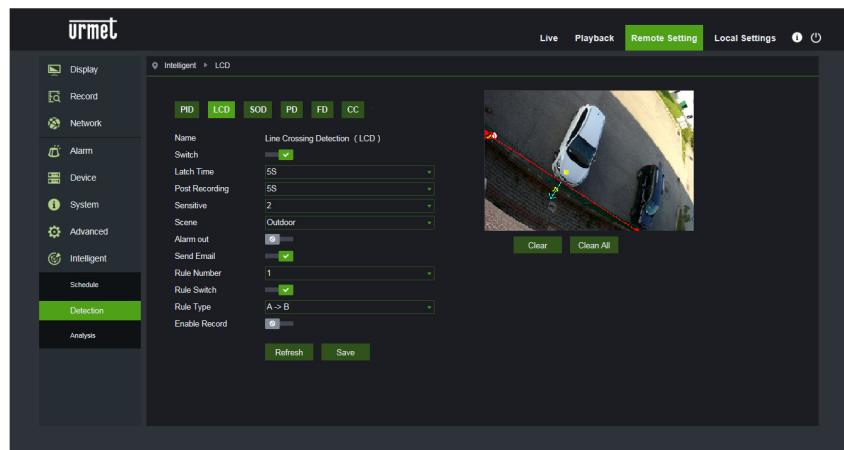
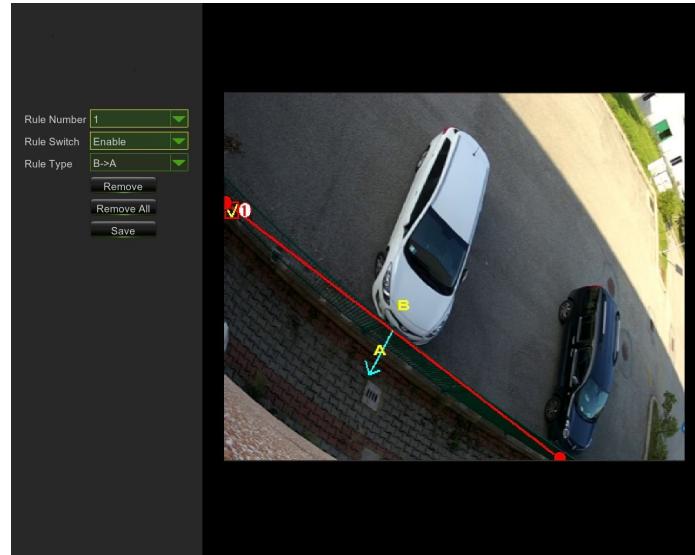
Im Anschluss ist der Screenshot in Bezug auf die Konfiguration dieser Funktion abgebildet.

Die Linie von Interesse kann durch Bewegen des Mauszeigers direkt auf dem Bild markiert werden. Jedes Anklicken der linken Maustaste entspricht der Eingabe eines Endes der Linie.



Nach dem Markieren der Linie (gelb) kann die Position der Enden durch einmaliges Klicken

auf das Symbol immer noch geändert werden, das so erscheint, was bedeutet, dass die bereits definierte Linie geändert werden kann. Im Modus "ändern" erscheint die Linie rot (sh. Bild im Anschluss).



Über die Konfigurationschnittstelle können die folgenden Parameter eingegeben werden:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Switch	Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren)	Gestattet das Aktivieren/Deaktivieren des Algorithmus insgesamt
Latch time (Alarmausgabezeit)	5S - 30S	Stellt die auf den Alarmausgang angewandte Gültigkeitsdauer des erfassten Alarms in Sekunden ein
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Gibt die Dauer der Aufzeichnung auf SD-Speicher im Anschluss an ein Alarmereignis in Sekunden an
Sensitive (Empfindlichkeit)	1 - 4	Gibt den Empfindlichkeitsgrad des Algorithmus an. Die Werte entsprechend dem Prozentsatz der Überschreitung durch das Objekt. Der Wert 1 entspricht ungefähr 100 % des Objekts, das die Linie überquert, 4 entspricht ca. 25 % des Objekts, das die Linie überquert.

Scene (Szene)	Indoor/Outdoor (Innen/Außen)	Gestattet die Auswahl des Verwendungskontexts der Kamera, um es dem Algorithmus zu gestatten, eventuelle mit Licht und Schatten in der Szene verbundene Problematiken so gut wie möglich zu meistern. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Innen:</b> gibt an, dass die Kamera in Indoor-Umgebungen verwendet wird</li> <li>• <b>Außen:</b> gibt an, dass die Kamera in Outdoor-Umgebungen verwendet wird</li> </ul>
Mögliche Vorgänge:	Enable I/O out (Ausgang I/O aktivieren)  Send email (E-Mail-Versand)  Record (Aufnahme)	Diese Einstellung gestattet das Auswählen der Art des auszuführenden Vorgangs, sollte der Algorithmus ein Ereignis in Bezug auf eine der aktiven Regeln/Zonen erkennen. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ausgang I/O:</b> ist er aktiviert, schließt die Kamera den GPOUT</li> <li>• <b>E-Mail-Versand</b> Versendet eine Mail an die angegebene Adresse. Hinsichtlich der Einstellungen in Bezug auf den E-Mail-Versand begeben Sie sich bitte in das allgemeine Menü: Netzwerk-&gt;E-Mail</li> <li>• <b>Aufzeichnung:</b> Nimmt die Aufzeichnung des Live-Streams auf dem SD-Speicher der Kamera für die gesamte eingegebene Dauer mittels des Parameters Post Rec vor.</li> </ul>

Außer den oben beschriebenen Parametern können mehr Regeln/Linien eingegeben werden (bis zu 4), für die einige Parameter ausgewählt werden können:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Rule number (Regelnummer)	1 - 4	Gestattet das Festlegen mehrerer Instanzen (Linien), auf denen der Algorithmus aktiv ist. Es können bis zu 4 Linien eingestellt werden, die im Bild "eingezeichnet" und anschließend aktiviert werden können. Es ist nicht möglich, die oben genannten Parameter unabhängig für jede Linie einzugeben, d. h., die gleichen Parameter werden auf die gleiche Weise und gleichzeitig auf alle Linien angewandt.
Rule Switch (Regel Switch)	Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren )	Gestattet das Aktivieren oder Deaktivieren jeder einzelnen Regel
Rule Type (Regeltyp)	A->B, B<-A, A<->B	Gestattet es, für jede Regel die Richtung anzugeben, für die der Alarm ausgelöst wird. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt die Linie in der von dem Pfeil angegebenen Richtung überschreitet.</li> <li>• B&lt;-A: der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt die Linie in der von dem Pfeil angegebenen Richtung überschreitet.</li> <li>• A&lt;-&gt;B: der Alarm liegt vor, wenn das Objekt die Linie entweder in der einen oder in der anderen vom Pfeil angegebenen Richtung überschreitet.</li> </ul>

Delete (*Löschen*) betätigen, um die ausgewählte Linie zu löschen, Delete All (*Alles löschen*) um alle markierten Linien zu löschen.

### 1.3 STATIONARY OBJECT DETECTION (ERFASSUNG STATIONÄRER OBJEKTE)

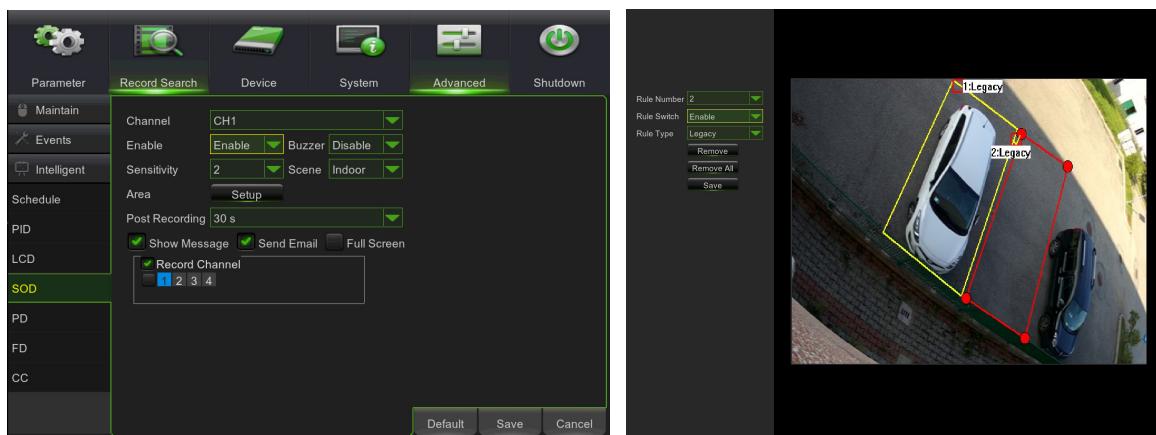
Diese Funktion gestattet das automatische Erfassen der Änderung in Bezug auf das Vorhandensein eines Objekts im Inneren eines vorkonfigurierten Bereichs.

Die Funktion gestattet das Generieren von Alarmen beim Eintreten der Bedingung "Vorhanden" oder "Entfernen" im Inneren eines vorkonfigurierten Bereichs.

Zur Aktivierung und Konfiguration dieser Funktion auf Stationary Object (*Stationäres Objekt*) im Menü Intelligent (*Intelligent*) klicken.

Im Anschluss ist der Screenshot in Bezug auf die Konfiguration dieser Funktion abgebildet.

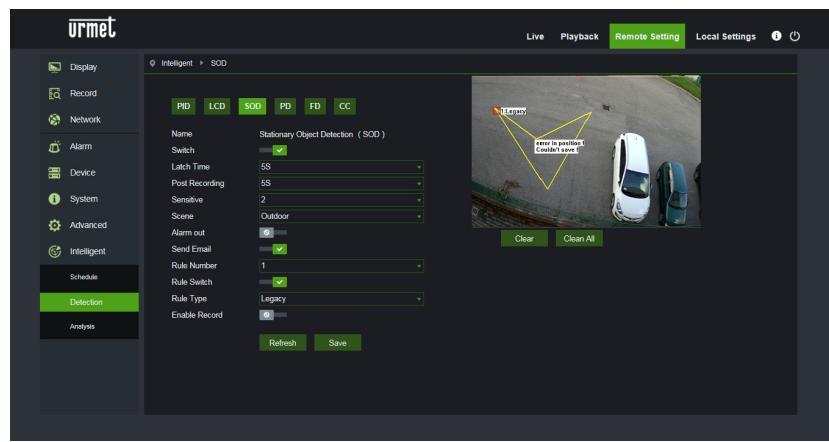
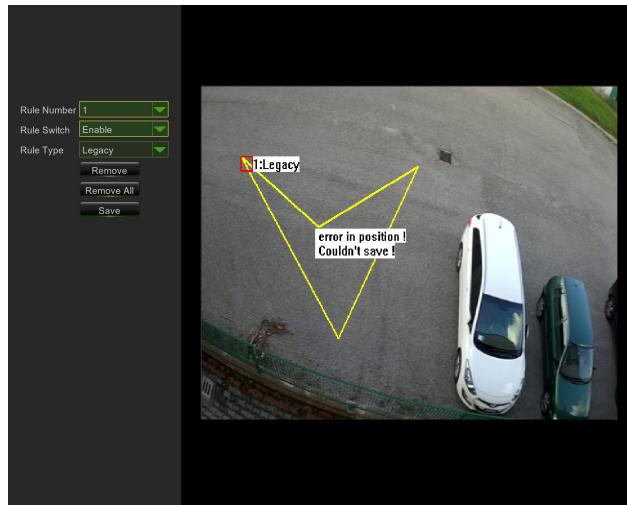
Die Bereiche (Rechtecke) von Interesse können durch Bewegen des Mauszeigers direkt auf dem Bild markiert werden. Jedes Anklicken der linken Maustaste entspricht der Eingabe einer Kante des Rechtecks.



Nach dem Markieren eines Bereichs (gelb) kann die Position der Kanten durch einmaliges Klicken

auf das Symbol immer noch geändert werden, das so erscheint, was bedeutet, dass der bereits definierte Bereich geändert werden kann. Im Modus "ändern" erscheint der Bereich rot (sh. voriges Bild, Bereich ②).

Sollte der markierte Bereich eine inkongruente und nicht vom Algorithmus verwertbare Form (siehe Bild unten) aufweisen, erscheint eine Fehlermeldung auf dem fehlerhaften Bereich. In diesem Fall den Bereich durch Betätigen von auswählen und ändern.



Über die Konfigurationsschnittstelle können die folgenden Parameter eingegeben werden:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Switch	Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren)	Gestattet das Aktivieren/Deaktivieren des Algorithmus insgesamt
Latch time (Alarmausgabezeit)	5S - 30S	Stellt die auf den Alarmausgang angewandte Gültigkeitsdauer des erfassten Alarms in Sekunden ein
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Gibt die Dauer der Aufzeichnung auf SD-Speicher im Anschluss an ein Alarmereignis in Sekunden an
Sensitive (Empfindlichkeit)	1 - 4	Gibt den Empfindlichkeitsgrad des Algorithmus an. Das Niveau entspricht ungefähr dem Prozentsatz des belegten/freigegebenen Bereichs im Anschluss an das Auftauchen/Entfernen des Objekts. Insbesondere entspricht 1 ungefähr 90 % des belegten/freigegebenen Bereichs, 4 entspricht ca. 25 % des belegten/freigegebenen Bereichs.
Scene (Szene)	Indoor/Outdoor (Innen/Außen)	Gestattet die Auswahl des Verwendungskontexts der Kamera, um es dem Algorithmus zu gestatten, das Problem von Licht und Schatten so gut wie möglich zu meistern. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Innen:</b> gibt an, dass die Kamera in Indoor-Umgebungen verwendet wird</li> <li><b>Außen:</b> gibt an, dass die Kamera in Outdoor-Umgebungen verwendet wird</li> </ul>
Mögliche Vorgänge: (Ausgang I/O)	Enable I/O out	Diese Einstellung gestattet das Auswählen der Art des auszuführenden Vorgangs, sollte der Algorithmus ein Ereignis in Bezug auf eine der

	<i>aktivieren)</i> Send email <i>(E-Mail-Versand)</i> Record <i>(Aufnahme)</i>	aktivierten Regeln/Zonen erkennen. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ausgang I/O:</b> ist er aktiviert, schließt die Kamera den GPOUT</li> <li>• <b>E-Mail-Versand</b> Versendet eine Mail an die angegebene Adresse. Hinsichtlich der Einstellungen in Bezug auf den E-Mail-Versand begeben Sie sich bitte in das allgemeine Menü: Netzwerk-&gt;E-Mail</li> <li>• <b>Aufzeichnung:</b> Nimmt die Aufzeichnung des Live-Streams auf dem SD-Speicher der Kamera für die gesamte eingegebene Dauer mittels des Parameters Post Rec vor.</li> </ul>
--	--	---

Außer den oben beschriebenen Parametern können mehr Regeln/Bereiche eingegeben werden (bis zu 4), für die einige Parameter ausgewählt werden können:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Rule number <i>(Regelnummer)</i>	1 - 4	Gestattet das Festlegen mehrerer Instanzen (Bereiche), auf denen der Algorithmus aktiv ist. Es können bis zu 4 Bereiche eingestellt werden, die im Bild "eingezeichnet" und anschließend aktiviert werden können. Es ist nicht möglich, die oben genannten Parameter unabhängig für jeden Bereich einzugeben, d. h., die gleichen Parameter werden auf die gleiche Weise und gleichzeitig auf alle Bereiche angewandt.
Rule Switch ( <i>Regel Switch</i> )	Enable/Disable <i>(Aktivieren/Deaktivieren)</i>	Gestattet das Aktivieren oder Deaktivieren jeder einzelnen Regel
Rule Type ( <i>Regeltyp</i> )	Legacy, Lost, Both <i>(Verbleibt, Verloren, Beide)</i>	Gestattet es, für jede Regel den Ereignistyp anzugeben, für das der Alarm ausgelöst wird. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legacy</b> (<i>Verbleibt</i>): der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt auftaucht und in der Zone verbleibt.</li> <li>• <b>Lost</b> (<i>Verloren</i>): der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt aus der Zone entfernt wird.</li> <li>• <b>Both</b> (<i>Beide</i>): der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt in der Zone auftaucht/aus der Zone entfernt wird.</li> </ul>

Delete (*Löschen*) betätigen, um den ausgewählten Bereich zu löschen, Delete All (*Alles löschen*) um alle markierten Bereiche zu löschen.

#### 1.4 PEDESTRIAN DETECTION (PD)

Diese Funktion gestattet das automatische Erfassen von Personen, die im Bild oder in einem Abschnitt/einer Zone desselben vorbeigehen.

Die Funktion gestattet das Generieren von Alarmen beim Eintreten der Bedingungen zur Erfassung der vorbeigehenden Person.

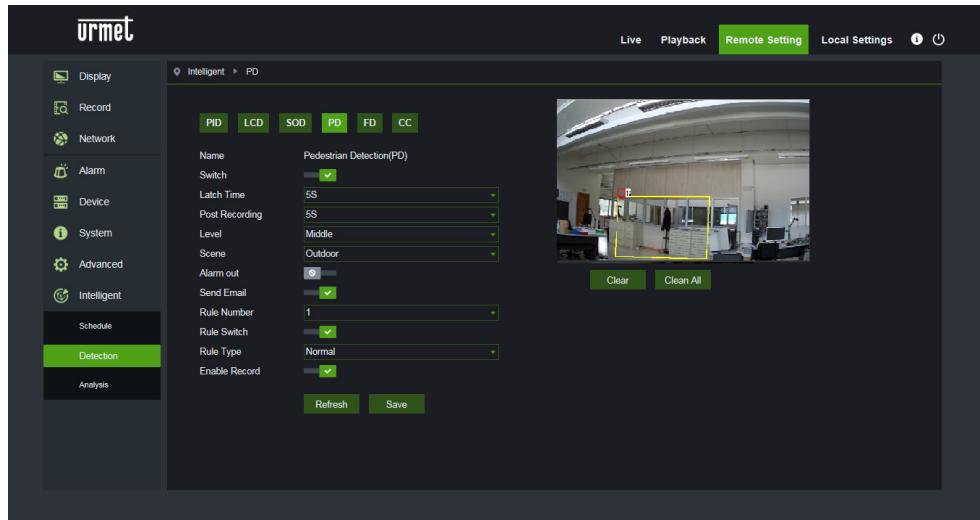
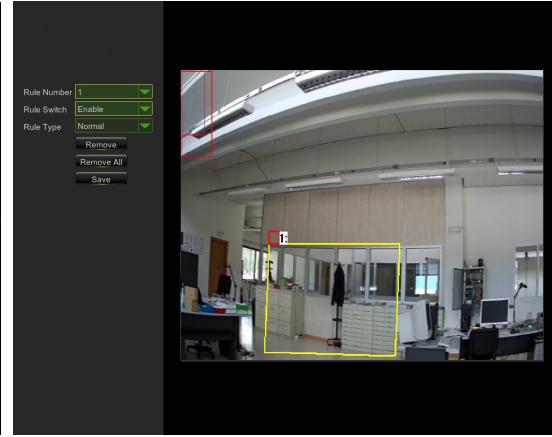
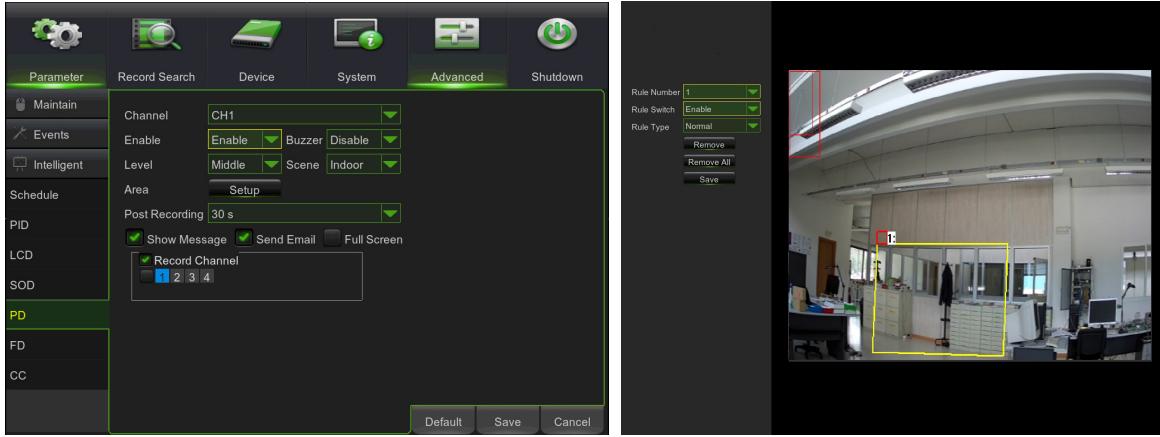
Zur Aktivierung und Konfiguration dieser Funktion auf Pedestrian Detection (*Fußgängererfassung*) im Menü Intelligent (*Intelligent*) klicken.

Im Anschluss ist der Screenshot in Bezug auf die Konfiguration dieser Funktion abgebildet.

Die beiden Rechtecke in der linken oberen Ecke des Bildes (unveränderliche feste Position) stellen die oberen und unteren Grenzwerte der Größe der vorbeigehenden Personen dar, die der Algorithmus zu erfassen in der Lage ist. Diese Rechtecke stellen nicht den tatsächlichen Bereich dar, in dem die Personen vorbeigehen, da dieser manuell vom Benutzer eingegeben werden muss.

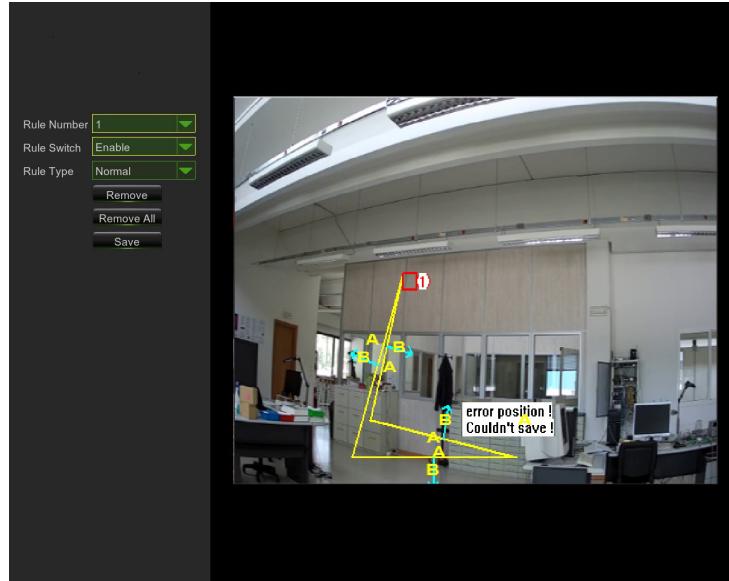
Um die Größe der Rechtecke zu ändern, den Parameter Level (*Ebene*) verwenden, der mit drei verschiedenen Werten, und zwar Small/Middle/Big (*Klein/Mittel/Groß*), abhängig von der Durchschnittsgröße der Fußgänger in der aufgenommenen Szene eingegeben werden kann.

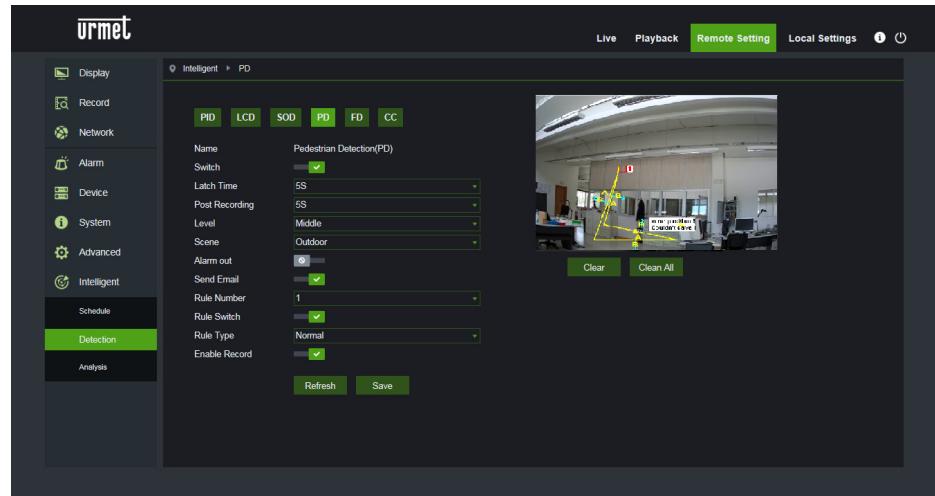
Es kann nur ein Bereich (Rechteck) durch Bewegen des Mauszeigers direkt auf dem Bild markiert werden. Jedes Anklicken der linken Maustaste entspricht der Eingabe einer Kante des Rechtecks.



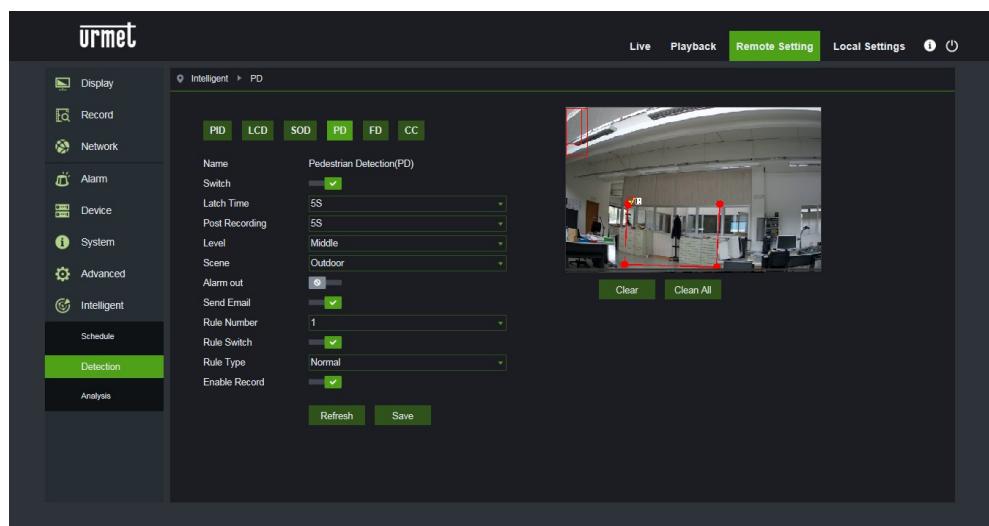
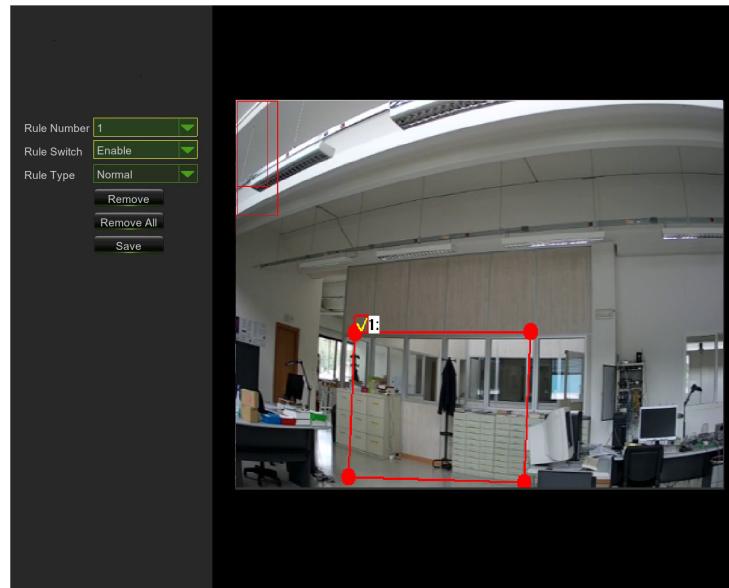
Sollte der markierte Bereich eine inkongruente Form aufweisen, die nicht vom Algorithmus verwendet werden kann (sh. nachstehendes)

Bild), erscheint eine Fehlermeldung auf dem falschen Bereich. In diesem Fall den Bereich auswählen, indem betätigt und dieser geändert wird.





Nachdem der Perimeter des Bereichs (gelb) markiert wurde, kann die Position der Kanten durch einmaliges Klicken auf das Symbol immer noch geändert werden, das so erscheint, was bedeutet, dass der bereits definierte Parameter geändert werden kann. Im Modus "ändern" erscheint der Perimeter rot (sh. Bild im Anschluss).



Über die Konfigurationsschnittstelle können die folgenden Parameter eingegeben werden:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Switch	Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren)	Gestattet das Aktivieren/Deaktivieren des Algorithmus insgesamt
Latch time (Alarmausgabezeit)	5S - 30S	Stellt die auf den Alarmausgang angewandte Gültigkeitsdauer des erfassten Alarms in Sekunden ein
Post recording (Post Rec.)	5S - 30S	Gibt die Dauer der Aufzeichnung auf SD-Speicher im Anschluss an ein Alarmereignis in Sekunden an
Level (Ebene)	Small/Middle/Big (Klein / Mittel/ Groß)	Gibt die maximale und minimale Größe der vom Algorithmus erfassbaren vorübergehenden Personen an. Jeder Ebene entsprechend drei unterschiedliche Größen der beiden vertikalen Rechtecke in fester Position in der linken oberen Ecke des Bildes.
Scene (Szene)	Indoor (Innen)	Gibt den Verwendungskontexts der Kamera an, um es dem Algorithmus zu gestatten, das Problem von Licht und Schatten so gut wie möglich zu meistern. Es steht nur eine Option zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Innen:</b> gibt an, dass die Kamera in Indoor-Umgebungen verwendet wird</li> </ul>
Mögliche Vorgänge:	Enable I/O out (Ausgang I/O aktivieren)  Send email (E-Mail-Versand)  Record (Aufnahme)	Diese Einstellung gestattet das Auswählen der Art des auszuführenden Vorgangs, sollte der Algorithmus ein Ereignis in Bezug auf eine der aktiven Regeln/Zonen erkennen. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ausgang I/O:</b> ist er aktiviert, schließt die Kamera den GPOUT</li> <li><b>E-Mail-Versand</b> Versendet eine Mail an die angegebene Adresse. Hinsichtlich der Einstellungen in Bezug auf den E-Mail-Versand begeben Sie sich bitte in das allgemeine Menü: Netzwerk-&gt;E-Mail</li> <li><b>Aufzeichnung:</b> Nimmt die Aufzeichnung des Live-Streams auf dem SD-Speicher der Kamera für die gesamte eingegebene Dauer mittels des Parameters Post Rec vor.</li> </ul>

Außer den oben beschriebenen Parametern können auch einige Parameter eingegeben werden, die auf den einzigen Bereich Anwendung finden, der für diesen Algorithmus eingestellt werden kann.

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Rule number (Regelnummer)	1	Es kann nur eine Instanz (Bereich) definiert werden, auf der der Algorithmus aktiv ist. Der Bereich kann auf dem Bild "eingezzeichnet" und anschließend aktiviert werden.
Rule Switch (Regel Switch)	Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren)	Gestattet das Aktivieren oder Deaktivieren der einzelnen Regel
Rule Type (Regeltyp)	Normal (Normal)	Fester und unveränderlicher Parameter.

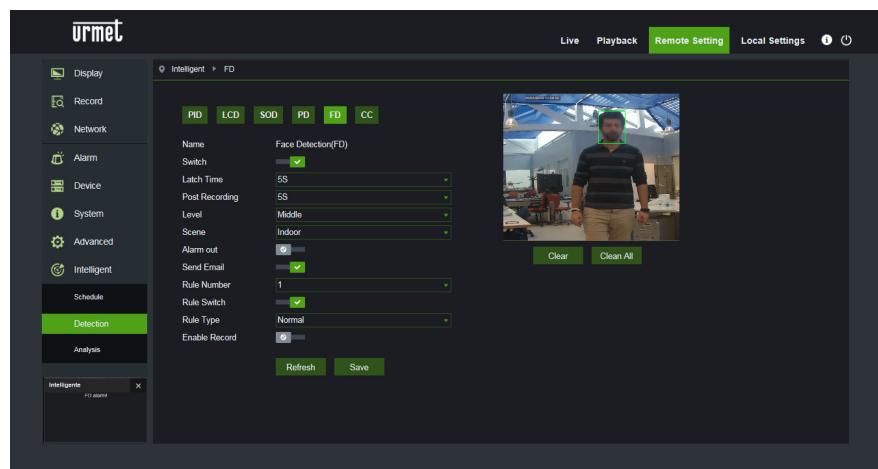
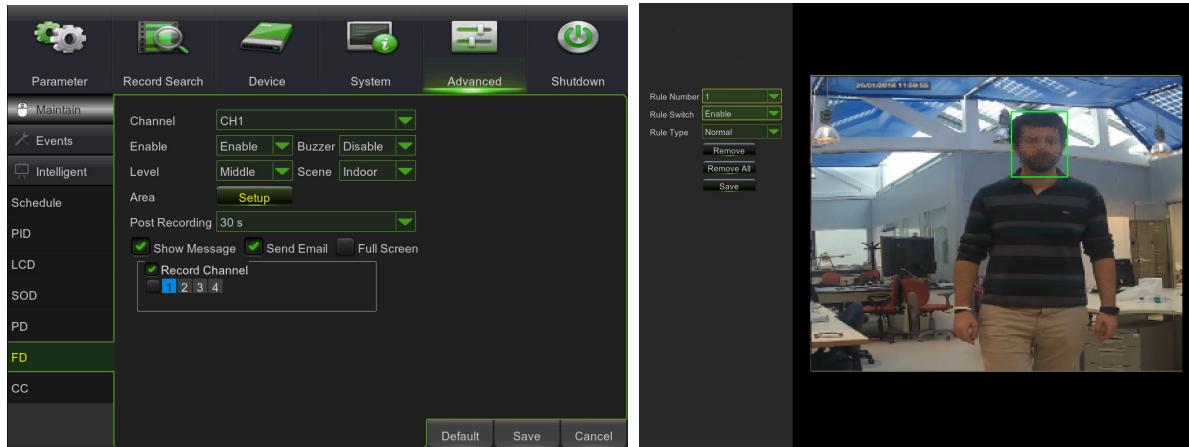
## 1.5 FACE DETECTION (FD)

Diese Funktion gestattet das Erfassen der im Bild vorhandenen Gesichter im Inneren eines spezifischen zuvor festgelegten Bereichs.

Die Funktion gestattet es außerdem, Alarme beim Erfassen eines oder mehrerer Gesichter zu generieren.

Zur Aktivierung und Konfiguration dieser Funktion ist der Zugriff über das Menü Einstellungen *Fern -> Intelligent -> Einstellungen-> FD* notwendig.

Im Anschluss ist der Screenshot bezüglich der Konfiguration dieser Funktion abgebildet:



Über die Konfigurationsschnittstelle können die folgenden Parameter eingegeben werden:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Ändern	Aktivieren/Deaktivieren	Gestattet das Aktivieren/Deaktivieren des Algorithmus insgesamt
Aufzeichnungsdauer	5S - 30S	Gibt die notwendige Wartezeit vor dem Generieren des Alarms ein.
Post Rec.	5S - 30S	Stellt die Dauer der Aufzeichnung im Anschluss an ein Alarmereignis ein
Ebene	Klein, Mittel, Groß	Gestattet die Auswahl der erwarteten Größe der Gesichter. Insbesondere kann dieser Parameter ausgewählt werden, um die durchschnittliche Größe der Gesichter zu kalibrieren, die unter Verwendung der roten Bezugsquadrate aufgenommen werden. Diese Quadrate geben für jede Ebene den Bereich der erwarteten Größe der aufgenommenen Gesichter an. Alle Gesichter, die nicht in diesen Bereich fallen, werden nicht identifiziert
Szene	Innen	Nicht auswählbarer Parameter
Alartyp	Alarmausgang, E-Mail-Versand, Aufzeichnungsaktivierung	Diese Einstellung gestattet das Auswählen des zu generierenden Alarms, sollte der Algorithmus ein Ereignis in Bezug auf eine der aktiven Regeln/Zonen und anschließend auf die Alarmausgabezeit erkennen. Insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarmausgang:</b> ist er aktiviert, schließt die Kamera den GPOUT</li> <li>• <b>E-Mail-Versand:</b> Versendet eine Mail an die angegebene Adresse. Um die Adresse für den Versand der E-Mail einzugeben, begeben Sie sich in das allgemeine Menü Netzwerk &gt;E-Mail</li> <li>• <b>Aufzeichnungsaktivierung:</b> Nimmt die Aufzeichnung des Live-Streams auf dem SD-Speicher der Kamera für die gesamte eingegebene Dauer mittels des Parameters Post Rec vor.</li> </ul>

Außer den oben beschriebenen Parametern kann eine Regel/Zone eingegeben werden, in der die Suche der Gesichter durchgeführt wird und für die einige Parameter eingegeben werden können, die im Anschluss zusammengefasst werden.

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Regelnummer	Nicht auswählbar	Für diese intelligente Funktion ist nur eine Zone zulässig
Regel aktivieren	Aktivieren/Deaktivieren	Gestattet das Aktivieren oder Deaktivieren jeder einzelnen Regel
Regeltyp	Normal	Es können keine anderen Konfigurationen erfolgen

Momentan in Verbesserung befindliche Funktion. Es wird empfohlen, hin und wieder die Verfügbarkeit neuer Firmware-Aktualisierungen und der damit verbundenen Dokumentation auf der Website von URMET <http://www.urmet.com> zu überprüfen.

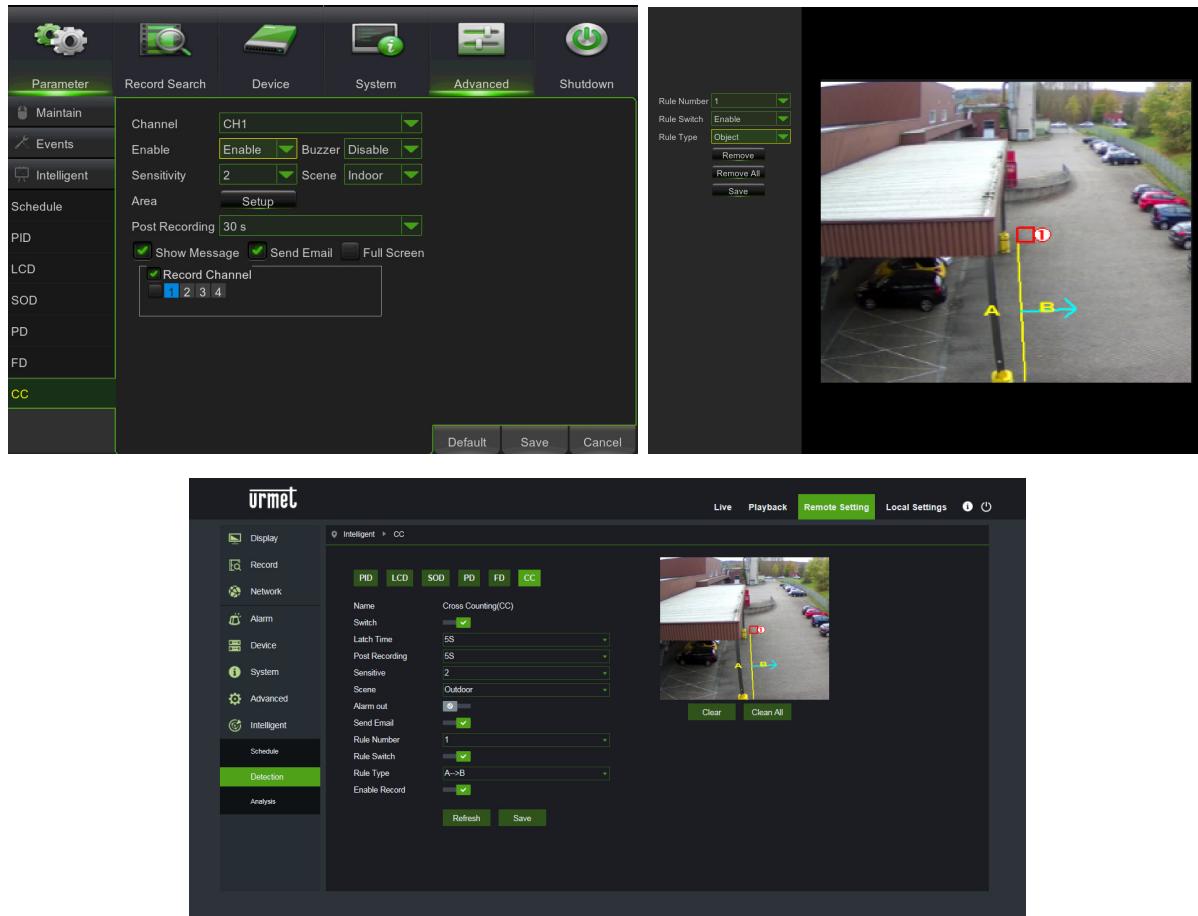
## 1.6 CROSS COUNTING (CC)

Diese Funktion gestattet das automatische Erfassen und Zählen von Objekten, die sich im Bild bewegen und eine spezifische Linie in einer bestimmten Richtung überschreiten.

Die Funktion gestattet es außerdem, bei einer Erhöhung der Zählung Alarne zu generieren.

Zur Aktivierung und Konfiguration dieser Funktion ist der Zugriff über das Menü *Ferneinstellung -> Intelligent -> Einstellungen-> CC* notwendig.

Im Anschluss ist der Screenshot bezüglich der Konfiguration dieser Funktion abgebildet:



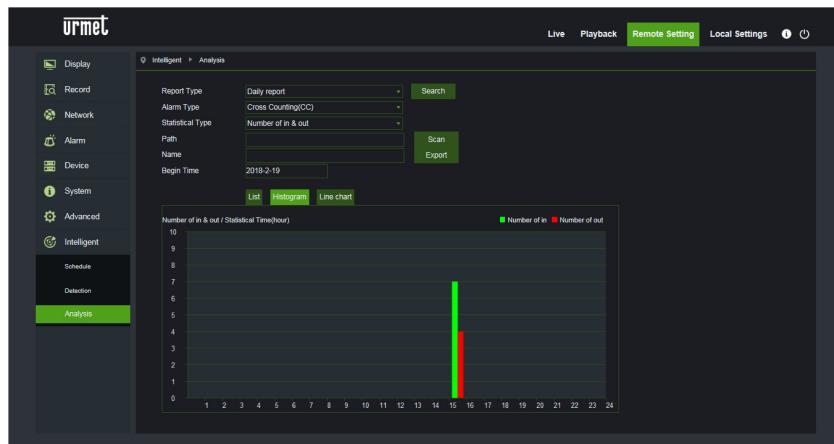
Über die Konfigurationsschnittstelle können die folgenden Parameter eingegeben werden:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Ändern	Aktivieren/Deaktivieren	Gestattet das Aktivieren/Deaktivieren des Algorithmus insgesamt
Aufzeichnungsdauer	5S - 30S	Gibt die notwendige Wartezeit vor dem Generieren des Alarms ein.
Post Rec.	5S - 30S	Stellt die Dauer der Aufzeichnung im Anschluss an ein Alarmereignis ein
Empfindlichkeit	1 - 4	Gibt den Empfindlichkeitsgrad des Algorithmus an. Anhand der durchgeführten Tests wird geschätzt, dass die Ebenen der Prozentuale des Überquerens von Seiten des Objekts entsprechen. Insbesondere entspricht 1 ungefähr 100 % des Objekts, das die Linie überquert und 4 entspricht ca. 25 % des Objekts, das die Linie überquert.

Szene	-	Nicht auswählbarer Parameter
Alarmtyp	Alarmausgang, E-Mail-Versand, Aufzeichnung aktivieren	<p>Diese Einstellung gestattet das Auswählen des zu generierenden Alarms, sollte der Algorithmus ein Ereignis in Bezug auf eine der aktivierten Regeln/Zonen und anschließend auf die Alarmausgabezeit erkennen. Insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarmausgang:</b> ist er aktiviert, schließt die Kamera den GPOUT</li> <li>• <b>E-Mail-Versand</b> Versendet eine Mail an die angegebene Adresse. Um die Adresse für den Versand der E-Mail einzugeben, begeben Sie sich in das allgemeine Menü Netzwerk &gt;E-Mail</li> <li>• <b>Aufzeichnung aktivieren:</b> Nimmt die Aufzeichnung des Live-Streams auf dem SD-Speicher der Kamera für die gesamte eingegebene Dauer mittels des Parameters Post Rec vor.</li> </ul>

Außer den oben beschriebenen Parametern können mehr Regeln/Bereiche eingegeben werden (bis zu 4), für die einige Parameter eingestellt werden können:

Name der Einstellung	Zulässige Werte	Beschreibung
Regelnummer	Nicht auswählbar	Für diese intelligente Funktion ist nur eine Zone zulässig
Regel aktivieren	Aktivieren/Deaktivieren	Gestattet das Aktivieren oder Deaktivieren jeder einzelnen Regel
Regeltyp	A→B, B→A	<p>die Richtung angeben, für die der Alarm generiert wird. Insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt in der von dem Pfeil angegebenen Richtung vorbeizieht</li> <li>• B-&gt;A: der Alarm liegt nur vor, wenn das Objekt in der von dem Pfeil angegebenen Richtung vorbeizieht</li> </ul>



Momentan in Verbesserung befindliche Funktion. Es wird empfohlen, hin und wieder die Verfügbarkeit neuer Firmware-Aktualisierungen und der damit verbundenen Dokumentation auf der Website von URMET <http://www.urmet.com> zu überprüfen.

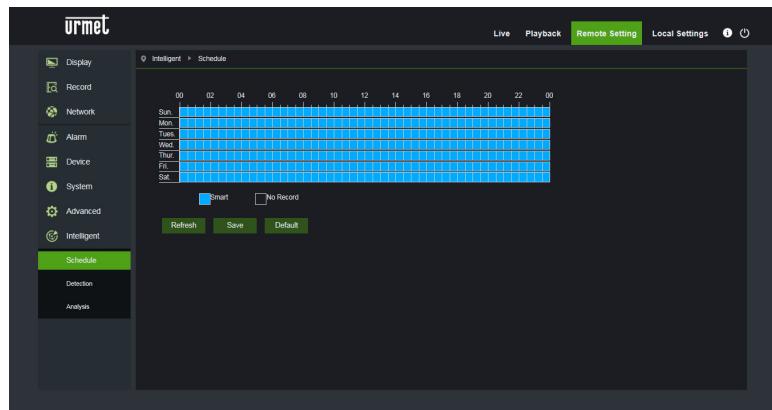
# Addendum Utilisateur

## 1 ANALYSE VIDÉO INTELLIGENTE

Cette section décrit les fonctions de type d'analyse vidéo intelligente en mesure de générer des événements spécifiques qui peuvent également être enregistrés sur un NVR distant.

**IMPORTANT:**

- 1) Les algorithmes de *video content analysis* décrits dans cette section sont basés sur une analyse automatique de la scène filmée par la caméra qui traite les images de manière autonome. Pour cette raison, les algorithmes pourraient, dans certaines conditions, générer de fausses alarmes ou ne pas détecter certains événements. Ainsi, ils ne peuvent pas être considérés tels que systèmes d'analyse avec un taux d'erreur égal à zéro.
- 2) L'efficacité des algorithmes d'analyse vidéo dépend strictement du niveau de qualité de l'image filmée par la caméra.
- 3) Après l'activation de tout algorithme d'analyse vidéo, pour l'initialisation de la fonction il faut attendre une période de 30s-60s. Pendant ce temps, l'algorithme d'analyse vidéo n'est pas opérationnel.
- 4) Pour activer les enregistrements, il faut définir la programmation dans le menu Schedule et s'assurer que de l'espace libre est disponible sur le support de mémoire.
- 5) La lettre **S** (couleur verte) en bas au centre de l'image indique un événement d'analyse intelligente en cours sans enregistrement vidéo. Si l'enregistrement est actif et le Schedule a été programmé, la lettre **S** (couleur rouge) s'affiche en bas au centre de l'image pour tous les événements d'analyse intelligente.
- 6) Les deux groupes d'algorithmes suivants PID / LCD / SOD et PD / FD / CC s'excluent mutuellement et ils ne peuvent donc pas être activés simultanément.
- 7) L'activation simultanée des trois algorithmes PID / LCD / SOD valide la scène configurée en dernière.
- 8) L'analyse vidéo ne peut pas fonctionner si le mode couloir est défini sur la caméra.
- 9) Les algorithmes d'analyse vidéo intelligente peuvent être disponibles ou non, et leur nombre peut varier en fonction du modèle de dispositif connecté (par exemple : Caméras IP/Fish Eye) ou utilisé (par exemple : HVR/NVR).
- 10) Pour l'analyse vidéo intelligente, il est possible de programmer les jours de la semaine et les horaires (voir les images suivantes)



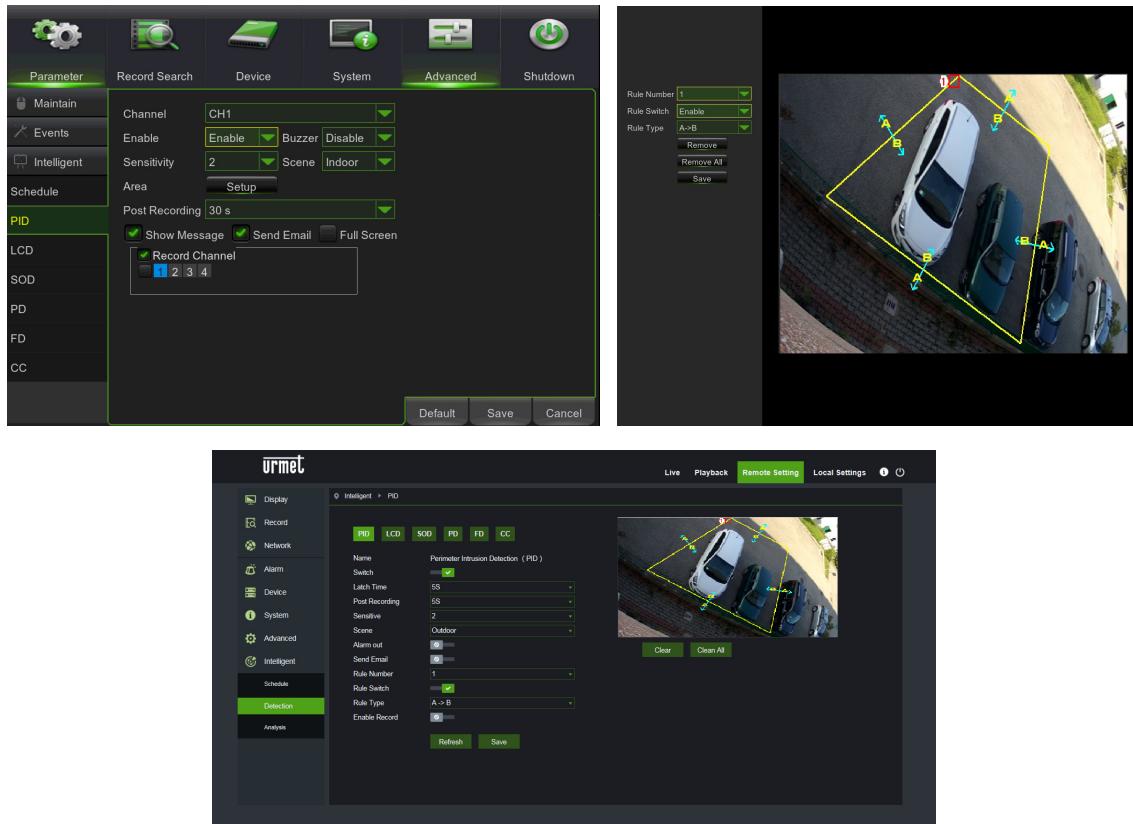
## 1.1 PERIMETER INTRUSION DETECTION (PID)

Détection automatique de l'entrée ou de la sortie d'un objet dans/d'une surface spécifique de l'image délimitée par un cadre défini manuellement.

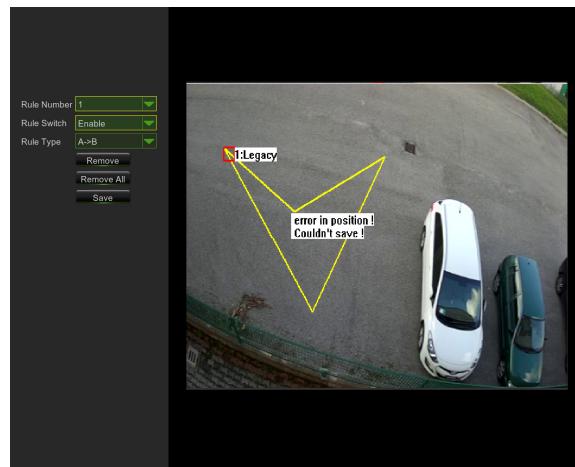
Cliquer sur Perimeter Intrusion (*Intrusion périmètre*) dans le menu Intelligent (*Intelligente*).

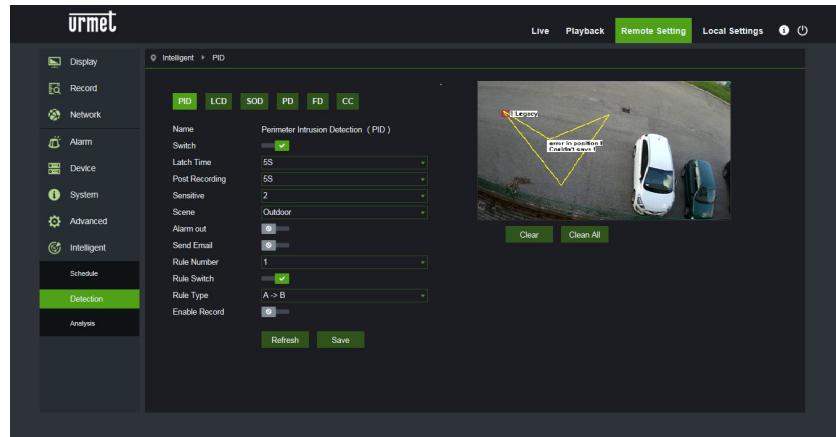
La capture d'écran de la configuration de cette fonctionnalité est illustrée ci-dessus.

Il est possible de tracer les périmètres (cadres) d'intérêt en déplaçant le pointeur de la souris directement sur l'image ; à chaque clic du bouton gauche de la souris correspond le réglage d'un bord du périmètre.



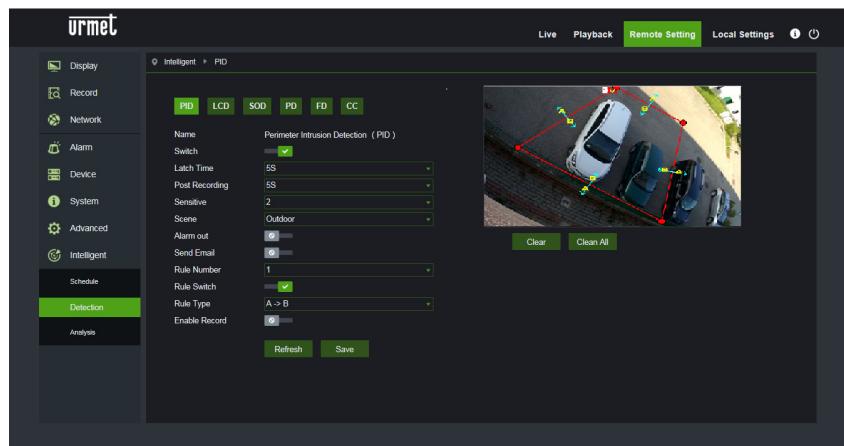
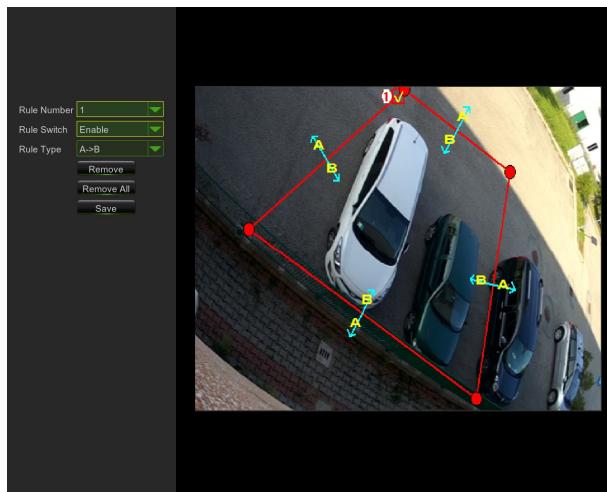
Au cas où la surface tracée présente une forme incongrue qui ne peut pas être utilisée par l'algorithme (voir l'image ci-dessous), un message d'erreur s'affiche au niveau de la surface incorrecte ; dans ce cas, il faut donc sélectionner la surface en appuyant sur **1** et la modifier.





Après avoir complété un périmètre (couleur jaune), il est encore possible de modifier la position des bords en cliquant

sur le symbole qui devient indiquant qu'il est possible de modifier le périmètre déjà défini. En mode « modification », le périmètre est rouge (voir image suivante).



Grâce à l'interface de configuration, il est possible de définir les paramètres suivants :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Switch	Enable/Disable (Activer/Désactiver)	Permet d'activer/désactiver l'algorithme dans son ensemble
Latch time (Temps de sortie d'alarme)	5S - 30S	Définit la durée de validité en secondes de l'alarme détectée appliquée à la sortie de l'alarme
Post recording (Post-enregist.)	5S - 30S	Définit la durée en secondes de l'enregistrement sur la mémoire SD suite à un événement d'alarme
Sensitive (Sensibilité)	1 - 4	Indique le niveau de sensibilité de l'algorithme. La valeur 1 correspond à environ 100% de la surface, 4 correspond à environ 25% de la surface.
Scene (Scène)	Indoor/Outdoor (Intérieur/Extérieur)	Permet de sélectionner le contexte d'utilisation de la caméra afin de permettre à l'algorithme de mieux gérer les problèmes éventuels liés aux lumières et aux ombres sur la scène. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Intérieur</b> : spécifie que la caméra est utilisée à l'intérieur</li> <li>• <b>Extérieur</b> : spécifie que la caméra est utilisée à l'extérieur</li> </ul>
Actions possibles	Enable I/O out (Activer sortie I/O)  Send email (Envoi d'e-mails)  Record (Enregistrement)	Ce réglage permet de sélectionner le type d'action à effectuer quand l'algorithme reconnaît un événement lié à l'une des règles/zones activées. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sortie I/O</b> : si activée, la caméra ferme le GPOUT</li> <li>• <b>Envoyer d'e-mails</b> : Envoie un e-mail à l'adresse indiquée. Pour les réglages concernant l'envoi d'e-mails, il faut accéder au menu général : Réseau-&gt;E-mail</li> <li>• <b>Enregistrement</b> : Enregistre le flux en direct sur la mémoire SD de la caméra pendant la durée définie à l'aide du paramètre Post-enregist.</li> </ul>

Outre les paramètres décrits ci-dessus, il est possible de définir plusieurs règles/zones (jusqu'à 4) pour lesquelles il est possible de sélectionner certains paramètres :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Rule number (Numéro de règle)	1 - 4	Permet de définir plusieurs instances (zones) sur lesquelles l'algorithme est actif. Il est possible de définir jusqu'à 4 zones pouvant être « dessinées » sur l'image et ensuite activées. Il n'est pas possible de définir les paramètres ci-dessus de manière indépendante pour chaque zone, c'est-à-dire que les mêmes paramètres sont appliqués simultanément et de même façon à toutes les zones.
Rule Switch (Règle Switch)	Enable/Disable (Activer/Désactiver)	Permet d'activer ou de désactiver chaque règle
Rule Type (Type de règle)	A->B, B<-A, A<->B	Pour chaque règle, permet de spécifier la direction pour laquelle l'alarme est générée. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet accède à la surface dessinée</li> <li>• B&lt;-A : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet sort de la surface dessinée</li> <li>• A&lt;-&gt;B : l'alarme est déclenchée si l'objet accède ou sort de la surface dessinée</li> </ul>

Appuyer sur Delete (*Supprimer*) pour supprimer le périmètre sélectionné, appuyer sur Delete All (*Tout supprimer*) pour supprimer tous les périmètres tracés.

## 1.2 LINE CROSSING DETECTION (LCD)

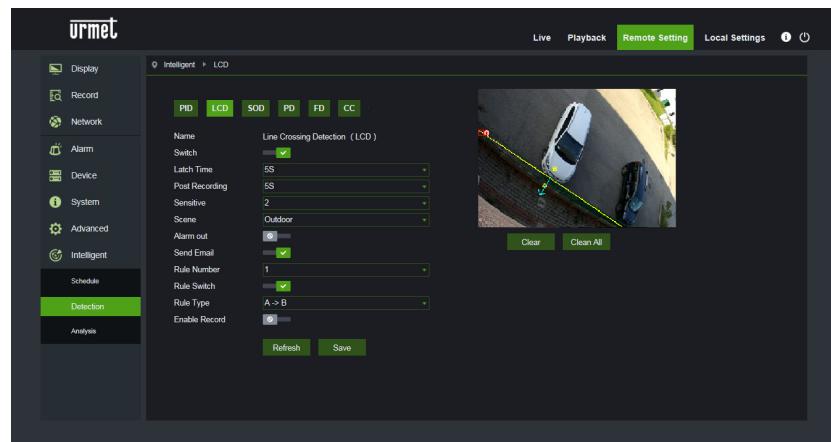
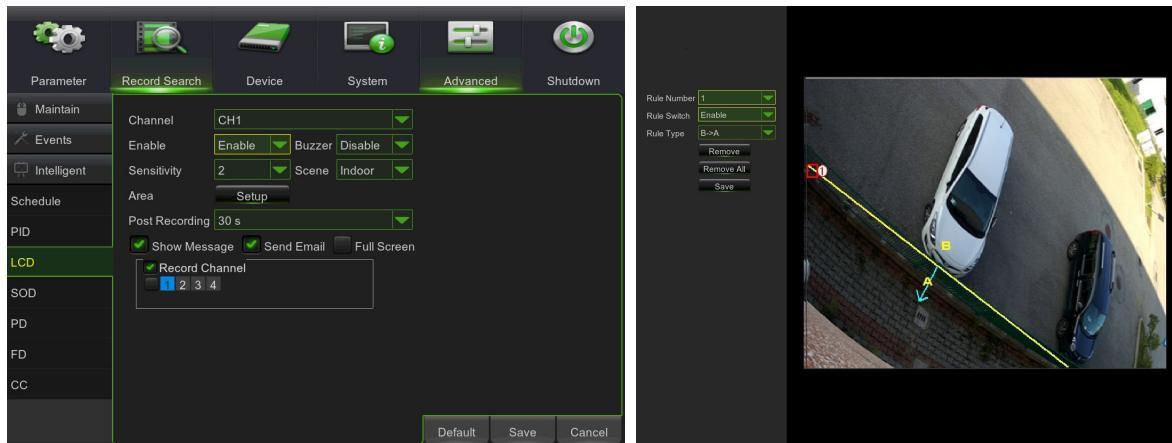
Cette fonctionnalité permet de détecter automatiquement le croisement (dans les deux sens) d'une ligne préconfigurée effectué par un objet/une personne en mouvement.

La fonction permet de générer des alarmes lorsque l'algorithme trace le mouvement d'un objet qui dépasse la ligne préconfigurée par l'utilisateur.

Pour activer et configurer cette fonctionnalité, il faut cliquer sur Line Crossing (*Ligne de croisement*) dans le menu Intelligent (*Intelligente*).

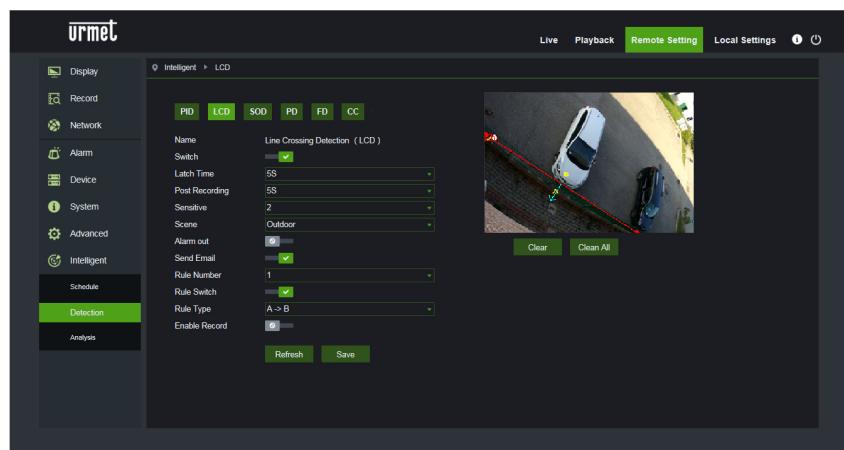
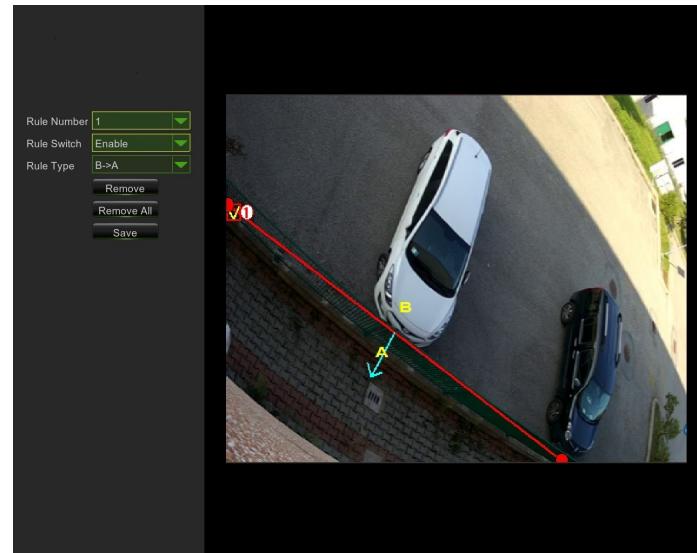
La capture d'écran de la configuration de cette fonctionnalité est illustrée ci-dessus.

Il est possible de tracer la ligne d'intérêt en déplaçant le pointeur de la souris directement sur l'image ; à chaque clic du bouton gauche de la souris correspond le réglage d'une extrémité de la ligne.



Après avoir tracée une ligne (couleur jaune), il est encore possible de modifier la position des extrémités en cliquant sur

symbole  qui devient  et qui indique que la ligne déjà définie peut être modifiée. En mode « modification », la ligne est rouge (voir image suivante).



Grâce à l'interface de configuration, il est possible de définir les paramètres suivants :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Switch	Enable/Disable (Activer/Désactiver)	Permet d'activer/désactiver l'algorithme dans son ensemble
Latch time (Temps de sortie d'alarme)	5S - 30S	Définit la durée de validité en secondes de l'alarme détectée appliquée à la sortie de l'alarme
Post recording (Post-enregist.)	5S - 30S	Définit la durée en secondes de l'enregistrement sur la mémoire SD suite à un événement d'alarme
Sensitive (Sensibilité)	1 - 4	Indique le niveau de sensibilité de l'algorithme. Les valeurs correspondent au % de croisement effectué par l'objet. La valeur 1 correspond à environ 100% de l'objet qui traverse la ligne, la valeur 4 correspond à environ 25% de l'objet qui traverse la ligne.

Scene (Scène)	Indoor/Outdoor (Intérieur/Extérieur )	Permet de sélectionner le contexte d'utilisation de la caméra afin de permettre à l'algorithme de mieux gérer les problèmes éventuels liés aux lumières et aux ombres sur la scène. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Intérieur</b> : spécifie que la caméra est utilisée à l'intérieur</li> <li>• <b>Extérieur</b> : spécifie que la caméra est utilisée à l'extérieur</li> </ul>
Actions possibles	Enable I/O out (Activer sortie I/O)  Send email (Envoi d'e-mails)  Record (Enregistrement)	Ce réglage permet de sélectionner le type d'action à effectuer quand l'algorithme reconnaît un événement lié à l'une des règles/zones activées. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sortie I/O</b> : si activée, la caméra ferme le GPOUT</li> <li>• <b>Envoi d'e-mails</b> : Envoie un e-mail à l'adresse indiquée. Pour les réglages concernant l'envoi d'e-mails, il faut accéder au menu général : Réseau-&gt;E-mail</li> <li>• <b>Enregistrement</b> : Enregistre le flux en direct sur la mémoire SD de la caméra pendant la durée définie à l'aide du paramètre Post-enregistr.</li> </ul>

Outre les paramètres décrits ci-dessus, il est possible de définir plusieurs règles/lignes (jusqu'à 4) pour lesquelles il est possible de sélectionner certains paramètres :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Rule number (Numéro de règle)	1 - 4	Permet de définir plusieurs instances (lignes) sur lesquelles l'algorithme est actif. Il est possible de définir jusqu'à 4 lignes pouvant être « dessinées » sur l'image et ensuite activées. Il n'est pas possible de définir les paramètres ci-dessus de manière indépendante pour chaque ligne, c'est-à-dire que les mêmes paramètres sont appliqués simultanément et de même façon à toutes les lignes.
Rule Switch (Règle Switch)	Enable/Disable (Activer/Désactiver)	Permet d'activer ou de désactiver chaque règle
Rule Type (Type de règle)	A->B, B<-A, A<->B	Pour chaque règle, permet de spécifier la direction pour laquelle l'alarme est générée. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet dépasse la ligne dans la direction indiquée par la flèche.</li> <li>• B&lt;-A : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet dépasse la ligne dans la direction indiquée par la flèche.</li> <li>• A&lt;-&gt;B : l'alarme est déclenchée si l'objet dépasse la ligne indifféremment dans l'une des deux directions indiquées par la flèche.</li> </ul>

Appuyer sur Delete (Supprimer) pour supprimer la ligne sélectionnée, appuyer sur Delete All (Tout supprimer) pour supprimer toutes les lignes tracées.

### 1.3 STATIONARY OBJECT DETECTION (DÉTECTION D'OBJET STATIONNAIRE)

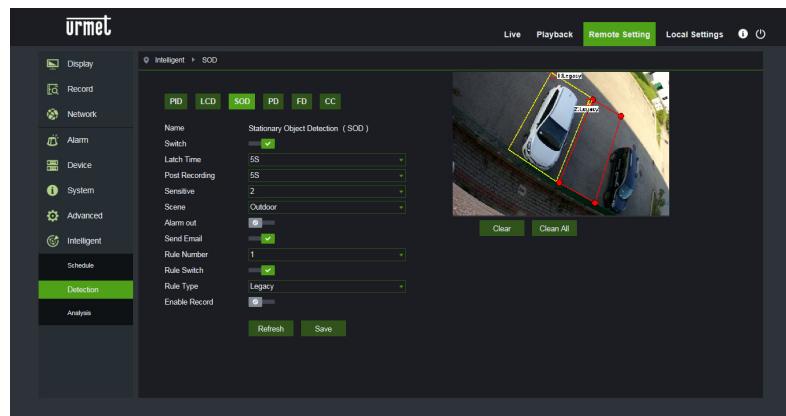
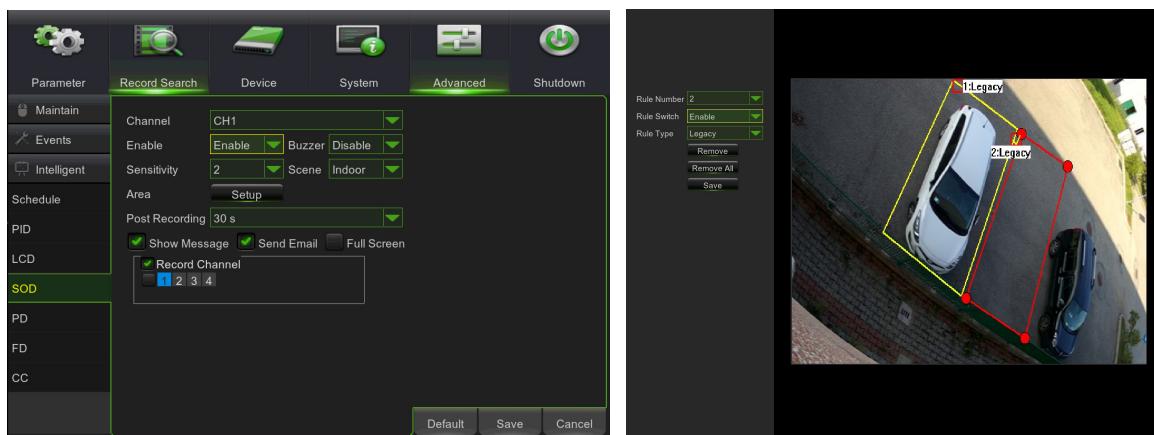
Cette fonctionnalité permet de détecter automatiquement la variation de la présence d'un objet dans une surface préconfigurée.

La fonction permet de générer des alarmes lorsque la condition de « présence » ou de « retrait » se produit dans une surface préconfigurée.

Pour activer et configurer cette fonction, cliquer sur Stationary Object (*Objet stationnaire*) dans le menu Intelligent (*Intelligente*).

La capture d'écran de la configuration de cette fonctionnalité est illustrée ci-dessus.

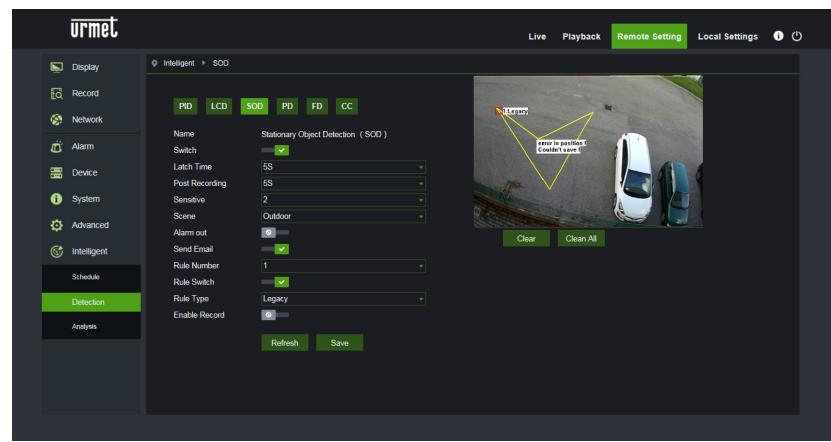
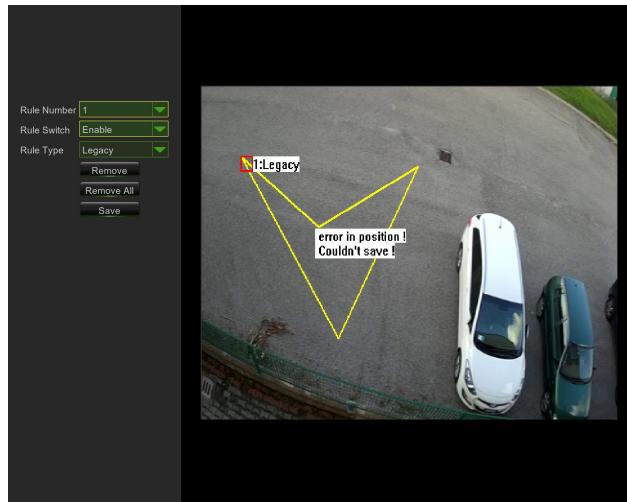
Il est possible de tracer les surfaces (cadres) d'intérêt en déplaçant le pointeur de la souris directement sur l'image ; à chaque clic du bouton gauche de la souris correspond le réglage d'un bord du cadre.



Après avoir tracée une surface (couleur jaune), il est encore possible de modifier la position des bords en cliquant sur

symbole qui devient et qui indique que la surface déjà définie peut être modifiée. En mode « modification », la surface est rouge (voir image suivante ②).

Au cas où la surface tracée présente une forme incongrue qui ne peut pas être utilisée par l'algorithme (voir l'image ci-dessous), un message d'erreur s'affiche au niveau de la surface incorrecte ; dans ce cas, il faut donc sélectionner la surface en appuyant sur et la modifier.



Grâce à l'interface de configuration, il est possible de définir les paramètres suivants :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Switch	Enable/Disable (Activer/Désactiver)	Permet d'activer/désactiver l'algorithme dans son ensemble
Latch time (Temps de sortie d'alarme)	5S - 30S	Définit la durée de validité en secondes de l'alarme détectée appliquée à la sortie de l'alarme
Post recording (Post-enregist.)	5S - 30S	Définit la durée en secondes de l'enregistrement sur la mémoire SD suite à un événement d'alarme
Sensitive (Sensibilité)	1 - 4	Indique le niveau de sensibilité de l'algorithme. Les niveaux correspondent approximativement au pourcentage de la surface occupée/libérée suite à l'apparition/le retrait de l'objet. En particulier, 1 correspond à environ 90% de la surface occupée/libérée, 4 correspond à environ 25% de la surface occupée/libérée.
Scene (Scène)	Indoor/Outdoor (Intérieur/Extérieur)	Permet de sélectionner le contexte d'utilisation de la caméra afin de permettre à l'algorithme de mieux gérer le problème lié à la lumière et aux ombres. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Intérieur</b> : spécifie que la caméra est utilisée à l'intérieur</li> <li><b>Extérieur</b> : spécifie que la caméra est utilisée à l'extérieur</li> </ul>
Actions possibles	Enable I/O out (Activer sortie I/O)	Ce réglage permet de sélectionner le type d'action à effectuer quand l'algorithme reconnaît un événement lié à l'une des règles/zones activées.

	Send email <i>(Envoi d'e-mails)</i>  Record <i>(Enregistrement)</i>	Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sortie I/O</b> : si activée, la caméra ferme le GPOUT</li> <li>• <b>Envoi d'e-mails</b> : Envoie un e-mail à l'adresse indiquée. Pour les réglages concernant l'envoi d'e-mails, il faut accéder au menu général : Réseau-&gt;E-mail</li> <li>• <b>Enregistrement</b> : Enregistre le flux en direct sur la mémoire SD de la caméra pendant la durée définie à l'aide du paramètre Post-enregistr.</li> </ul>
--	---	---

Outre les paramètres décrits ci-dessus, il est possible de définir plusieurs règles/surfaces (jusqu'à 4) pour lesquelles il est possible de sélectionner certains paramètres :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Rule number ( <i>Numéro de règle</i> )	1 - 4	Permet de définir plusieurs instances (surfaces) sur lesquelles l'algorithme est actif. Il est possible de définir jusqu'à 4 surfaces pouvant être « dessinées » sur l'image et ensuite activées. Il n'est pas possible de définir les paramètres ci-dessus de manière indépendante pour chaque surface, c'est-à-dire que les mêmes paramètres sont appliqués simultanément et de même façon à toutes les surfaces.
Rule Switch ( <i>Règle Switch</i> )	Enable/Disable ( <i>Activer/Désactiver</i> )	Permet d'activer ou de désactiver chaque règle
Rule Type ( <i>Type de règle</i> )	Legacy, Lost, Both ( <i>Abandonné, Retiré, Les deux</i> )	Pour chaque règle, permet de spécifier la typologie d'événement pour lequel l'alarme est générée. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legacy (Abandonné)</b> : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet apparaît et reste dans la zone.</li> <li>• <b>Lost (Retiré)</b> : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet est retiré de la zone.</li> <li>• <b>Both (Les deux)</b> : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet apparaît/disparaît de la zone</li> </ul>

Appuyer sur Delete (*Supprimer*) pour supprimer la surface sélectionnée, appuyer sur Delete All (*Tout supprimer*) pour supprimer toutes les surfaces tracées.

#### 1.4 PEDESTRIAN DETECTION (PD)

---

Cette fonctionnalité permet de détecter automatiquement les personnes qui transitent dans l'image ou dans une partie/zone de celle-ci.

La fonction permet de générer des alarmes lorsque la condition de détection de la personne en transit se produit.

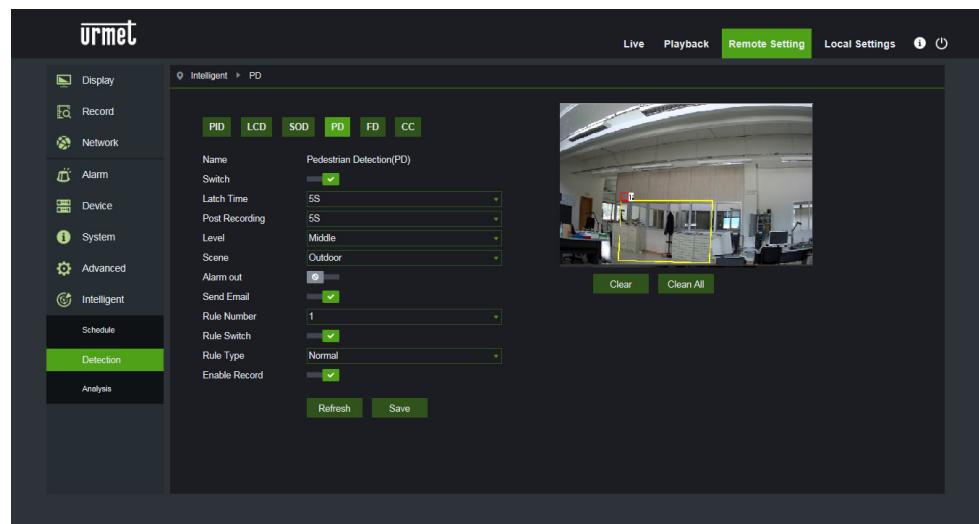
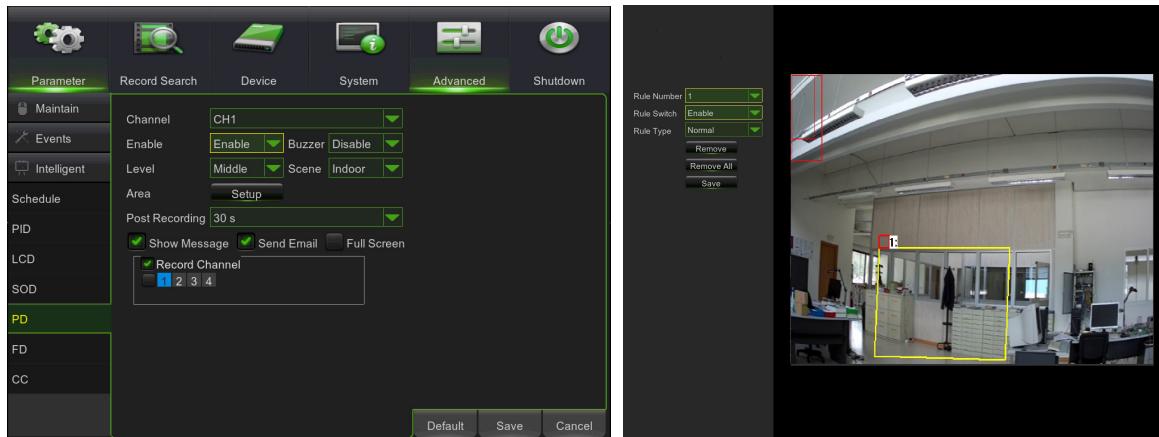
Pour activer et configurer cette fonction, cliquer sur Pedestrian Detection (*Détection piéton*) dans le menu Intelligent (*Intelligente*).

La capture d'écran de la configuration de cette fonctionnalité est illustrée ci-dessus.

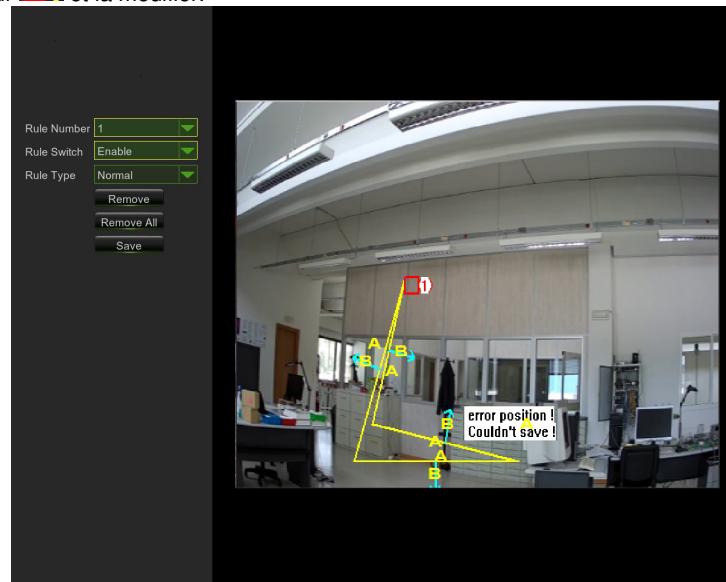
Les deux rectangles rouges dans le coin supérieur gauche de l'image (position fixe non modifiable) représentent les limites de dimension maximale et minimale des personnes en transit que l'algorithme est en mesure de détecter. Ces rectangles ne représentent pas la surface de transit réelle des personnes car celle-ci doit être définie manuellement par l'utilisateur.

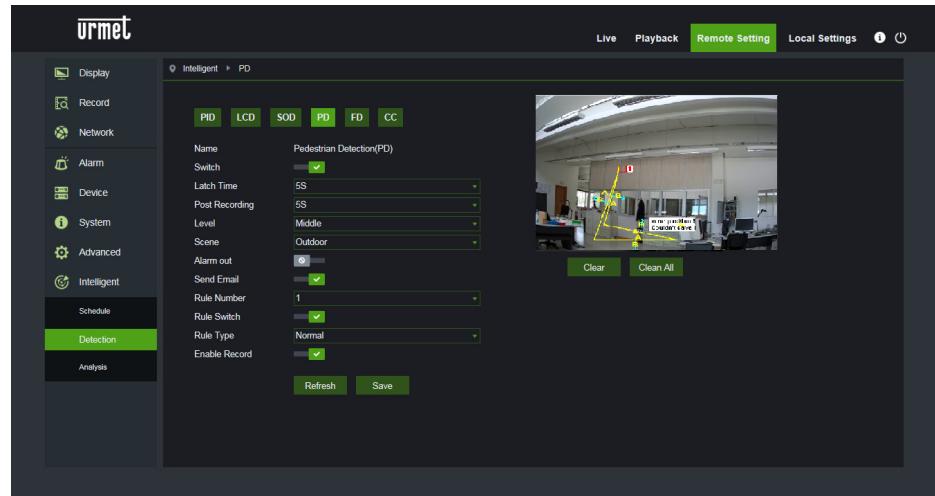
Pour modifier la dimension des rectangles, utiliser le paramètre Level (*Niveau*) qui peut être réglé sur trois valeurs alternatives Small/Middle/Big (*Petit/Moyen/Grand*) en fonction de la dimension moyenne des piétons dans la scène filmée.

Il est possible de tracer une seule surface (cadre) d'intérêt en déplaçant le pointeur de la souris directement sur l'image ; à chaque clic du bouton gauche de la souris correspond le réglage d'un bord du cadre.

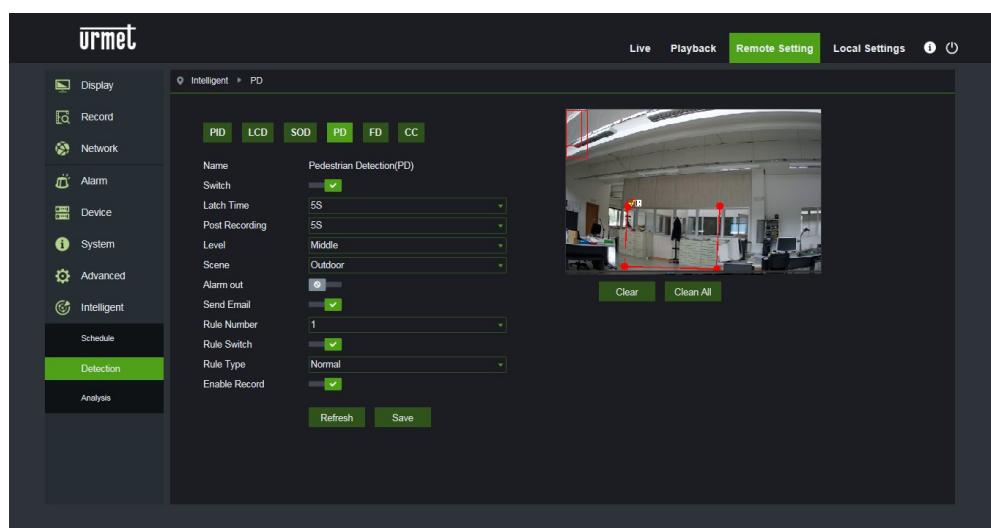
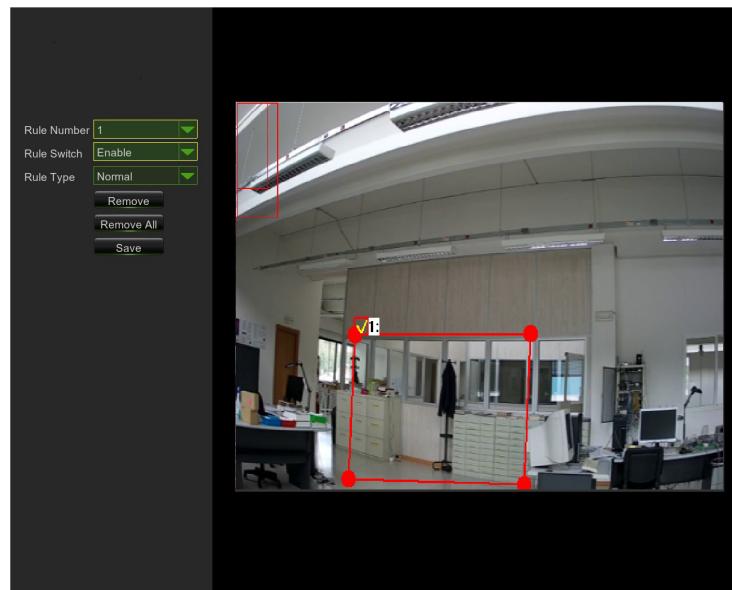


Au cas où la surface tracée a une forme incongrue et non utilisable par l'algorithme (voir image ci-dessus), un message d'erreur s'affiche au niveau de la mauvaise surface ; dans ce cas, il faut donc sélectionner la surface en appuyant sur et la modifier.





Après avoir complété le périmètre de la surface (couleur jaune), il est encore possible de modifier la position des bords en cliquant sur le symbole qui devient et qui indique que le périmètre déjà défini peut être modifié. En mode « modification », le périmètre est rouge (voir image suivante).



Grâce à l'interface de configuration, il est possible de définir les paramètres suivants :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Switch	Enable/Disable (Activer/Désactiver)	Permet d'activer/désactiver l'algorithme dans son ensemble
Latch time (Temps de sortie d'alarme)	5S - 30S	Définit la durée de validité en secondes de l'alarme détectée appliquée à la sortie de l'alarme
Post recording (Post-enregist.)	5S - 30S	Définit la durée en secondes de l'enregistrement sur la mémoire SD suite à un événement d'alarme
Level (Niveau)	Small/Middle/Big (Petit/Moyen/Grand)	Indique les dimensions maximales et minimales des personnes en transit détectables par l'algorithme. À chaque niveau correspondent trois dimensions différentes des deux rectangles verticaux situés dans une position fixe dans le coin supérieur gauche de l'image.
Scene (Scène)	Indoor (Intérieur)	Indique le contexte d'utilisation de la caméra afin de permettre à l'algorithme de mieux gérer le problème lié à la lumière et aux ombres. Une seule option est disponible : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Intérieur</b> : spécifie que la caméra est utilisée à l'intérieur</li> </ul>
Actions possibles	Enable I/O out (Activer sortie I/O)  Send email (Envoi d'e-mails)  Record (Enregistrement)	Ce réglage permet de sélectionner le type d'action à effectuer quand l'algorithme reconnaît un événement lié à l'une des règles/zones activées. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sortie I/O</b> : si activée, la caméra ferme le GPOUT</li> <li><b>Envoyer d'e-mails</b> : Envoie un e-mail à l'adresse indiquée. Pour les réglages concernant l'envoi d'e-mails, il faut accéder au menu général : Réseau-&gt;E-mail</li> <li><b>Enregistrement</b> : Enregistre le flux en direct sur la mémoire SD de la caméra pendant la durée définie à l'aide du paramètre Post-enregist.</li> </ul>

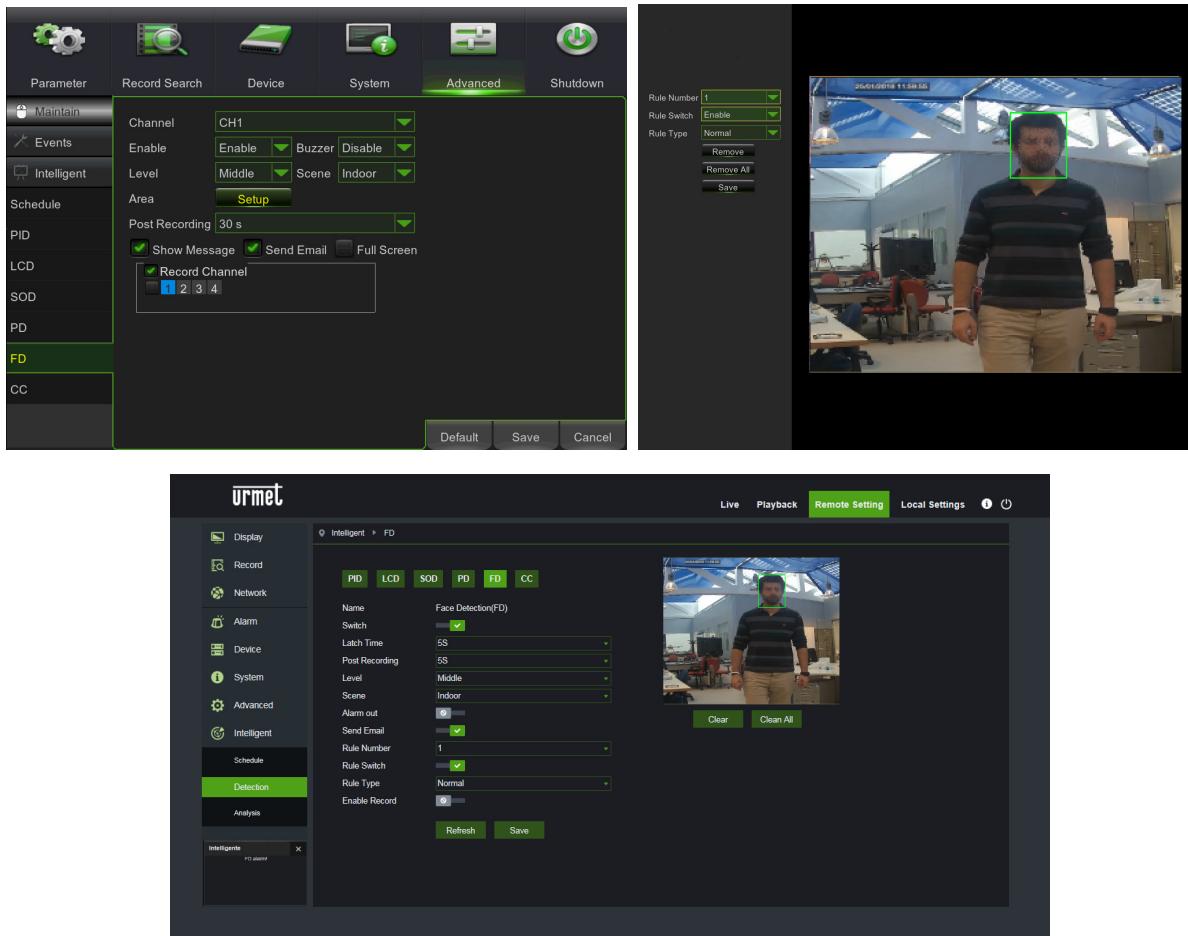
Outre les paramètres décrits ci-dessus, il est possible de définir certains paramètres s'appliquant à la seule surface pouvant être définie pour cet algorithme :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Rule number (Numéro de règle)	1	Il est possible de définir une seule instance (surface) sur laquelle l'algorithme est actif. La surface peut être « dessinée » sur l'image et ensuite être activée.
Rule Switch (Règle Switch)	Enable/Disable (Activer/Désactiver)	Permet d'activer ou de désactiver la seule règle
Rule Type (Type de règle)	Normal (Normal)	Paramètre fixe non modifiable.

## 1.5 FACE DETECTION (FD)

Cette fonctionnalité permet de détecter les visages présents dans l'image à l'intérieur d'une surface prédefinie spécifique. La fonction permet également de générer des alarmes lors de la détection d'un ou de plusieurs visages. Pour activer et configurer cette fonctionnalité, il est possible d'accéder au menu Réglages Distant-> Intelligent -> Réglages -> FD

La capture d'écran de la configuration de cette fonctionnalité est illustrée ci-dessus :



Grâce à l'interface de configuration, il est possible de définir les paramètres suivants :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Modifier	Activer/Désactiver	Permet d'activer/désactiver l'algorithme dans son ensemble
Durée d'enregistrement	5S - 30S	Définit le temps d'attente nécessaire avant de générer l'alarme.
Post Rec.	5S - 30S	Définit la durée de l'enregistrement suite à un événement d'alarme
Niveau	Petit, Moyen, Grand	Permet de sélectionner la dimension prévue pour les visages. En particulier, il est possible de sélectionner ce paramètre afin de calibrer la dimension moyenne des visages qui seront encadrées à l'aide des cadres rouges de référence. Ces cadres indiquent, pour chaque niveau, la plage des dimensions prévues pour les visages encadrés. Tous les visages qui ne rentrent pas dans cette plage, ne seront pas identifiés
Scène	Intérieur	Paramètre non sélectionnable
Type d'alarme	Sortie d'alarme, Envoi d'e-mails, d'enregistrement	<p>Ce paramètre permet de sélectionner le type d'alarme à enclencher quand l'algorithme reconnaît un événement lié à l'une des règles/zones activées et ensuite au temps de sortie d'alarme. Surtout :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sortie d'alarme :</b> si elle est active, la caméra ferme le GPOUT</li> <li>• <b>Envoi d'e-mails :</b> Envoi un e-mail à l'adresse indiquée. Pour définir l'adresse à laquelle il faut envoyer l'e-mail, accéder au menu général Réseau-&gt;E-mail</li> <li>• <b>Activation d'enregistrement :</b> Enregistre le flux en direct sur la mémoire SD de la caméra pendant la durée définie à l'aide du paramètre Post-enregistrement.</li> </ul>

Outre les paramètres décrits ci-dessus, il est possible de définir une règle/zone à l'intérieur de laquelle la recherche de visages sera effectuée et pour laquelle il est possible de définir certains paramètres, résumés ci-dessous.

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Numéro de règle	Non sélectionnable	Pour cette fonctionnalité intelligente, une seule zone est autorisée
Activer règle	Activer/Désactiver	Permet d'activer ou de désactiver chaque règle
Type de règle	Normal	Il n'est pas possible d'effectuer d'autres configurations

Fonction actuellement en cours d'amélioration. Il est conseillé de vérifier périodiquement la disponibilité de nouvelles mises à jour du firmware et de la documentation associée disponibles sur le site web URMET <http://www.urmet.com>.

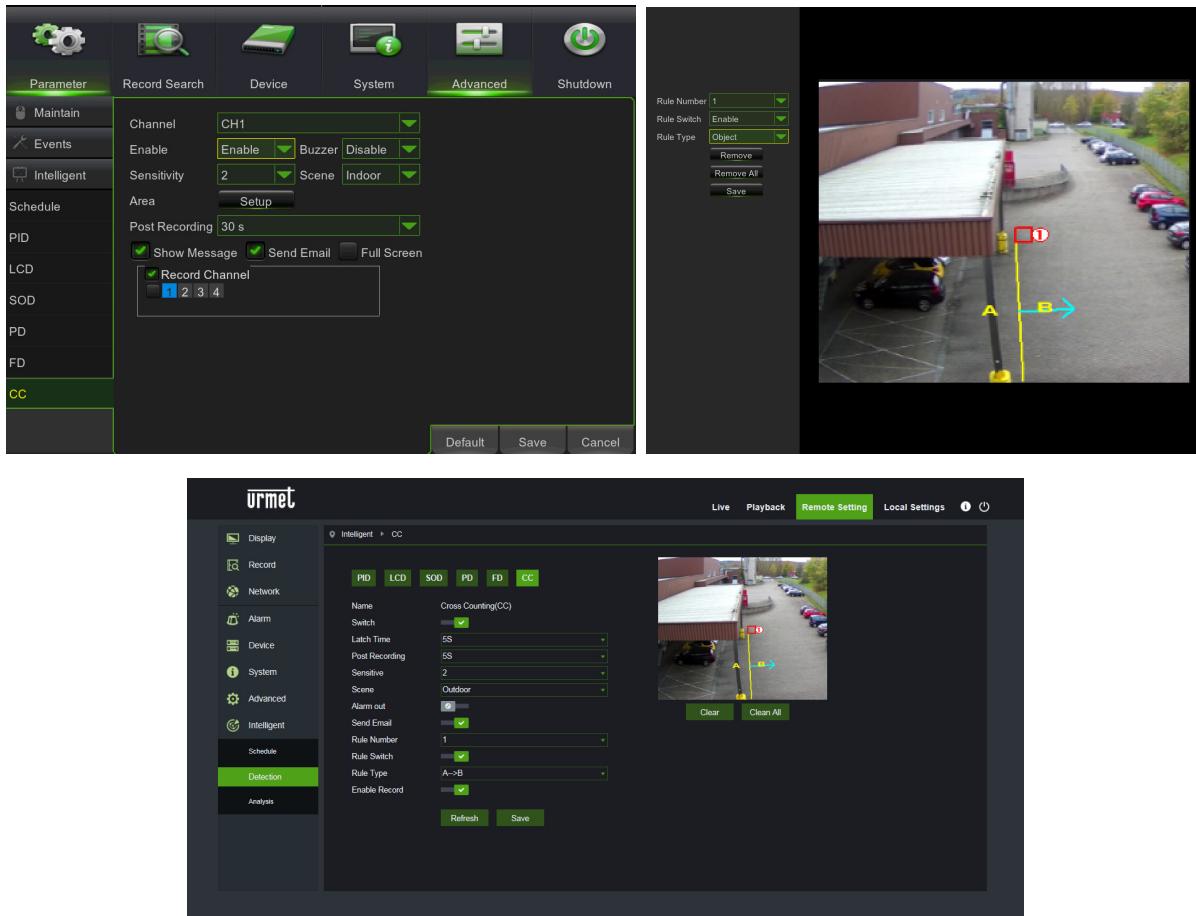
## 1.6 CROSS COUNTING (CC)

Cette fonctionnalité permet de détecter et de compter automatiquement les objets qui transitingent dans l'image et qui dépassent une ligne spécifique dans une certaine direction

La fonction permet également de générer des alarmes lors d'augmentation du comptage.

Pour activer et configurer cette fonctionnalité, il est possible d'accéder au menu *Réglage distant -> Intelligente -> Réglages -> CC*

La capture d'écran de la configuration de cette fonctionnalité est illustrée ci-dessus :



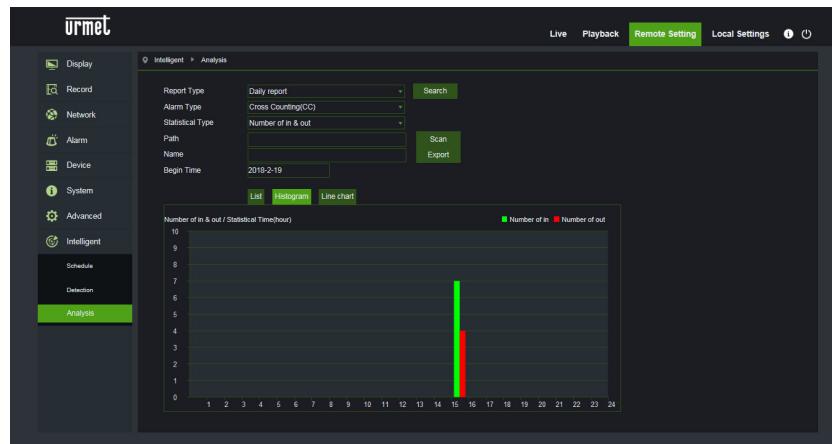
Grâce à l'interface de configuration, il est possible de définir les paramètres suivants :

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Modifier	Activer/Désactiver	Permet d'activer/désactiver l'algorithme dans son ensemble
Durée d'enregistrement	5S - 30S	Définit le temps d'attente nécessaire avant de générer l'alarme.
Post Rec.	5S - 30S	Définit la durée de l'enregistrement suite à un événement d'alarme
Sensibilité	1 - 4	Indique le niveau de sensibilité de l'algorithme. À partir des tests effectués, on estime que les niveaux correspondent au % de croisement par l'objet. En particulier, 1 correspond à environ 100% de l'objet qui a dépassé la ligne et 4 correspond à environ 25% de l'objet qui a dépassé la ligne
Scène	-	Paramètre non sélectionnable

Type d'alarme	Sortie d'alarme, Envoi d'e-mails, Activation d'enregistrement	Ce paramètre permet de sélectionner le type d'alarme à enclencher quand l'algorithme reconnaît un événement lié à l'une des règles/zones activées et ensuite au temps de sortie d'alarme. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sortie d'alarme</b> : si elle est active, la caméra ferme le GPOUT</li> <li><b>Envoi d'e-mails</b> : Envoi un e-mail à l'adresse indiquée. Pour définir l'adresse à laquelle il faut envoyer l'e-mail, accéder au menu général Réseau-&gt;E-mail</li> <li><b>Activation d'enregistrement</b> : Enregistre le flux en direct sur la mémoire SD de la caméra pendant la durée définie à l'aide du paramètre Post-enregistr.</li> </ul>
---------------	---	--

Outre les paramètres décrits ci-dessus, il est possible de définir plusieurs règles/zones (jusqu'à 4) pour lesquelles il est possible de régler certains paramètres

Nom du réglage	Valeurs autorisées	Description
Numéro de règle	Non sélectionnable	Pour cette fonctionnalité intelligente, une seule zone est autorisée
Activer règle	Activer/Désactiver	Permet d'activer ou de désactiver chaque règle
Type de règle	A→B, B→A	spécifier la direction pour laquelle l'alarme est générée. Surtout : <ul style="list-style-type: none"> <li>A-&gt;B : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet dépasse dans la direction indiquée par la flèche</li> <li>B-&lt;A : l'alarme n'est déclenchée que si l'objet dépasse dans la direction indiquée par la flèche</li> </ul>



Fonction actuellement en cours d'amélioration. Il est conseillé de vérifier périodiquement la disponibilité de nouvelles mises à jour du firmware et de la documentation associée disponibles sur le site web URMET <http://www.urmet.com>.

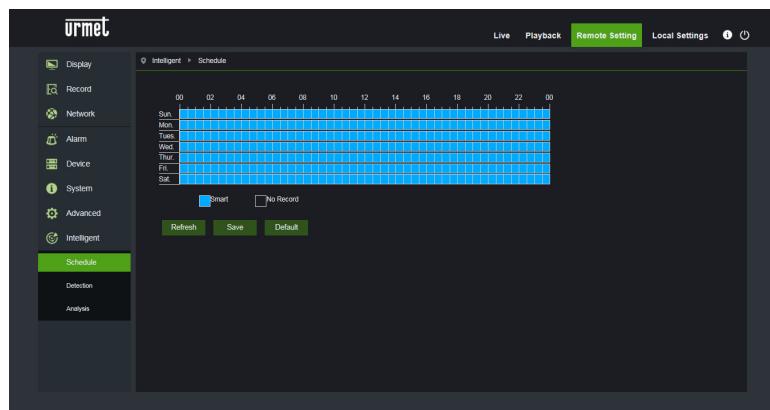
# Suplemento para el usuario

## 1 ANÁLISIS VÍDEO INTELIGENTE

En esta sección se describen las funciones de tipo análisis vídeo inteligente, en condiciones de generar eventos específicos que también se detectan en NVR a distancia.

### IMPORTANTE:

- 1) Los algoritmos de *video content analysis* descritos en esta sección se basan en un análisis automático de la escena captada por el dispositivo cámara, que está en condiciones de procesar de manera autónoma las imágenes. Por ese motivo, en algunas condiciones los algoritmos podrían generar falsas alarmas o no detectar determinados eventos.  
Por lo tanto, en ese sentido no se pueden considerar sistemas de análisis con índice de error igual a cero.
- 2) La eficiencia de los algoritmos de análisis vídeo está estrechamente ligada al nivel de calidad de la imagen captada por la cámara.
- 3) Después de la activación de un algoritmo de análisis vídeo cualquiera, es necesario esperar un periodo de 30 a 60 seg. para la inicialización de la función. Durante este periodo el algoritmo de análisis vídeo no está operativo.
- 4) Para la activación de las grabaciones, se debe configurar la programación en el menú Schedule y comprobar que haya espacio libre disponible en el soporte de memoria.
- 5) La letra **S** (color verde) presente abajo, en el centro de la imagen, indica evento de análisis inteligente en curso sin grabación vídeo. Si la grabación está activa y se programó el Schedule, para todos los eventos de análisis inteligente aparece la letra **S** (color rojo) abajo, en el centro de la imagen.
- 6) Los dos grupos siguientes de algoritmos PID / LCD / SOD y PD / FD / CC se excluyen mutuamente y no se pueden activar de manera simultánea.
- 7) Activando simultáneamente los tres algoritmos PID / LCD / SOD tiene validez la escena configurada en último lugar.
- 8) El análisis vídeo no puede funcionar si en la cámara está configurado el modo pasillo.
- 9) Los algoritmos de análisis vídeo inteligente pueden estar disponibles o no estarlo, y su número puede variar, según el modelo de dispositivo conectado (ejemplo: Cámaras IP/Fish Eye) o que se esté utilizando (ejemplo: HVR/NVR).
- 10) Es posible programar días y horarios para el análisis vídeo inteligente (ver las imágenes siguientes)



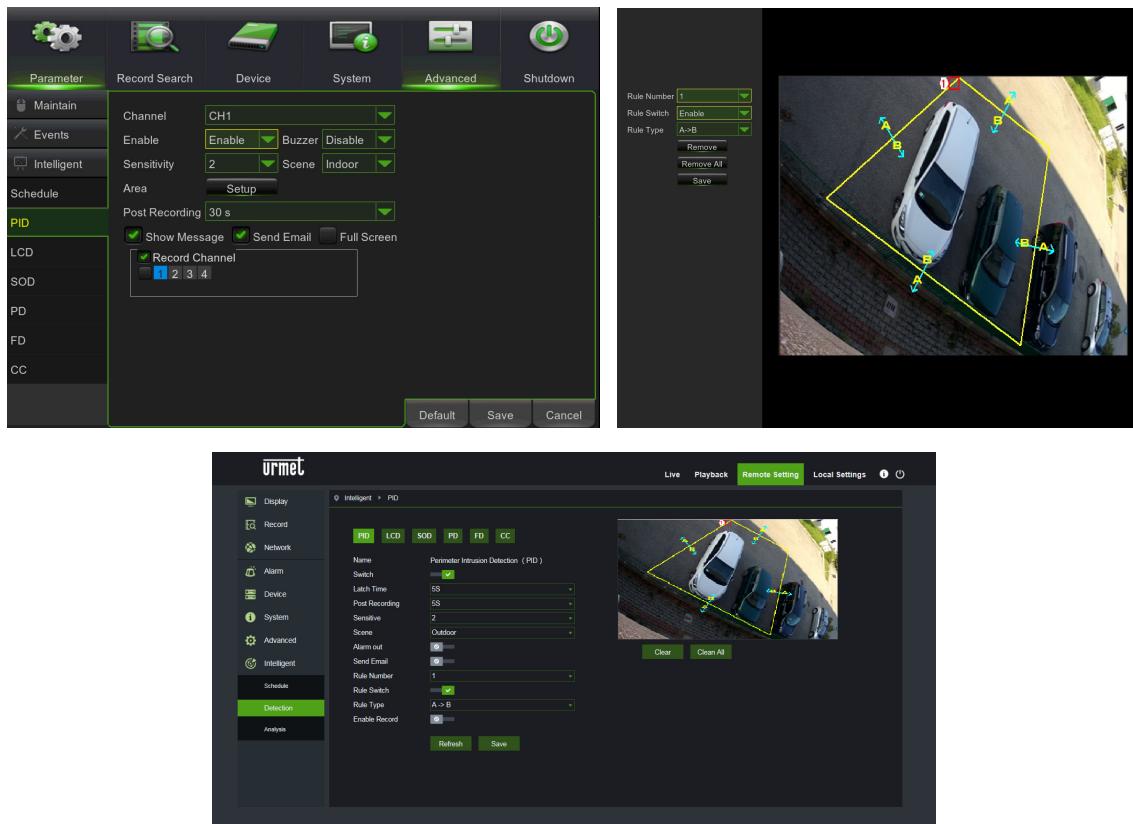
## 1.1 PERIMETER INTRUSION DETECTION (PID)

Detección automática de la entrada o de la salida de un objeto en un área específica de la imagen delimitada por un recuadro definido manualmente.

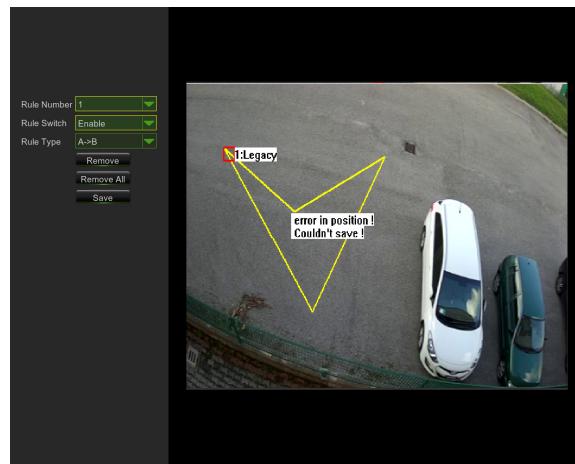
Hacer clic en Perimeter Intrusion (*Intromisión perímetro*) en el menú Intelligent (*Inteligente*).

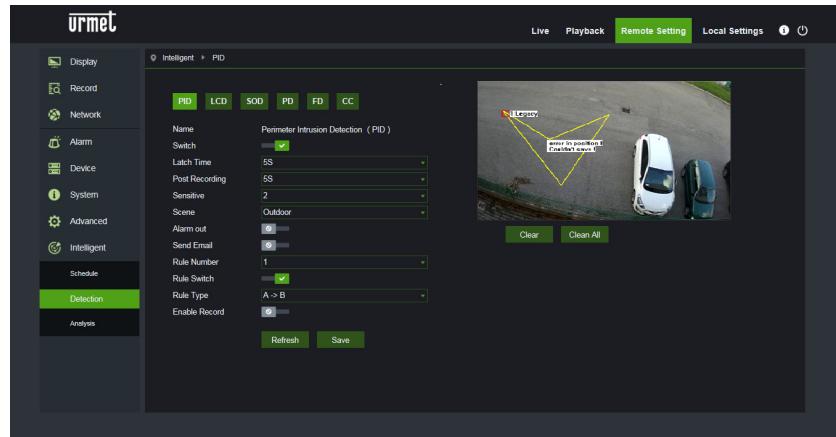
A continuación se presenta la pantalla correspondiente a la configuración de esa función.

Es posible trazar los perímetros (recuadros) que interesen moviendo el puntero del ratón directamente en la imagen; a cada clic en el botón izquierdo del ratón corresponde la configuración de una arista del perímetro.



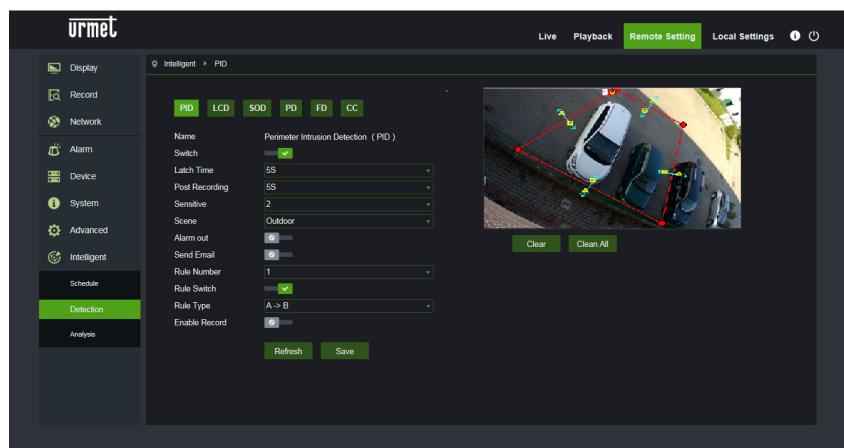
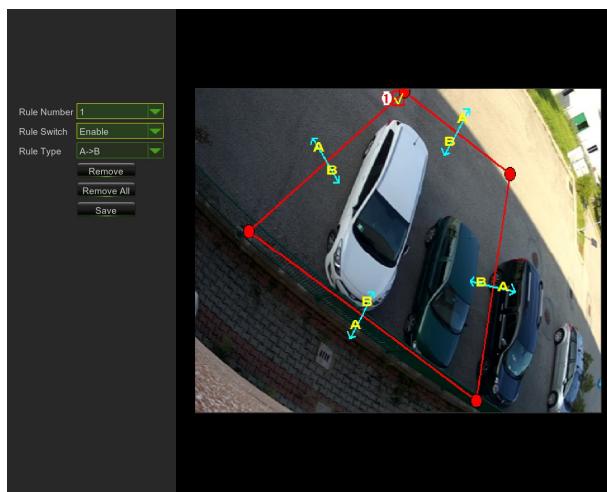
Cuando el área trazada tiene una forma incongruente y el algoritmo no la puede utilizar (ver la imagen de abajo), aparece un mensaje de error en coincidencia con el área errónea; en ese caso, se debe seleccionar el área pulsando **①** y modificarla.





Después de completar un perímetro (color amarillo) aún es posible variar la posición de las aristas haciendo clic

en el símbolo que se transforma en e indica que el perímetro ya definido se puede modificar. Cuando está en modo “modificación”, el perímetro es de color rojo (ver la imagen siguiente).



A través de la interfaz de configuración es posible definir los siguientes parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Switch	Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Permite habilitar/deshabilitar globalmente el algoritmo
Latch time (Tiempo de Salida Alarma)	5S - 30S	Configura el tiempo de validez en segundos de la alarma detectada, aplicado a la salida de alarma
Post Recording (Post-Grabación)	5S - 30S	Configura la duración en segundos de la grabación en memoria SD a continuación de un evento de alarma
Sensitive (Sensibilidad)	1 - 4	Indica el nivel de sensibilidad del algoritmo. El valor 1 corresponde aproximadamente al 100% del área; el 4 corresponde a aproximadamente el 25% del área.
Scene (Escena)	Indoor/Outdoor (Interior/Exterior)	Permite seleccionar el contexto de uso de la cámara, para permitir que el algoritmo gestione de la mejor manera los posibles problemas relacionados con luces y sombras presentes en la escena. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interior:</b> especifica que la cámara se utiliza en contextos indoor</li> <li>• <b>Exterior:</b> especifica que la cámara se utiliza en contextos outdoor</li> </ul>
Posibles acciones	Enable I/O out (Habilitar salida I/O)  Send Email (Enviar Email)  Record (Grabación)	Esta configuración permite seleccionar el tipo de acción a realizar cuando el algoritmo reconoce un evento referido a una de las reglas/zonas activadas. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Salida I/O:</b> si está activo, la cámara cierra el GPOUT</li> <li>• <b>Enviar Email:</b> Envía un correo electrónico a la dirección especificada. Para las configuraciones referidas al envío de correos, se debe acceder al menú general: Red-&gt;Email</li> <li>• <b>Grabación:</b> Graba la live-stream en la memoria SD de la cámara durante todo el periodo configurado con el parámetro Post-Grabación.</li> </ul>

Además de los parámetros indicados más arriba, es posible configurar varias reglas/zonas (hasta 4) para las que se pueden seleccionar algunos parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Rule number (Número Regla)	1 - 4	Permite definir varias instancias (zonas) donde el algoritmo está activo. Se pueden configurar hasta 4 zonas que se pueden "dibujar" en la imagen y luego se pueden activar. No es posible configurar los parámetros mencionados de forma independiente para cada zona, es decir que se aplican los mismos parámetros, de la misma manera y al mismo tiempo a todas las zonas.
Rule Switch (Regla Switch)	Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Permite habilitar o deshabilitar cada una de las reglas
Rule Type (Tipo Regla)	A->B, B-<A, A<->B	Permite, para cada regla, especificar la dirección en la que se genera la alarma. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: la alarma subsiste solo si el objeto entra en el área trazada</li> <li>• B-&lt;A: la alarma subsiste solo si el objeto sale del área trazada</li> <li>• A&lt;-&gt;B: la alarma subsiste si el objeto entra o sale del área trazada</li> </ul>

Pulsar Delete (Eliminar) para cancelar el perímetro seleccionado; pulsar Delete All (Eliminar Todo) para cancelar todos los perímetros trazados.

## 1.2 LINE CROSSING DETECTION (LCD)

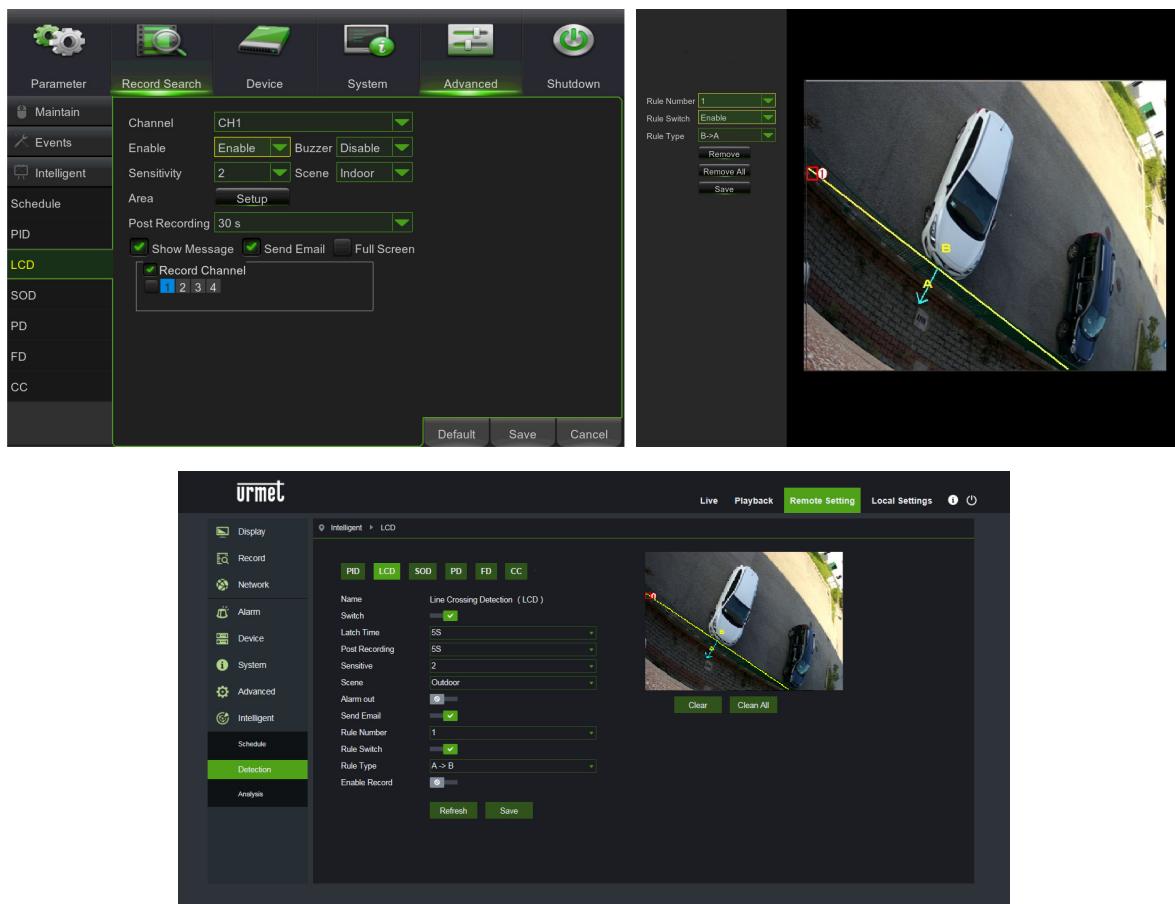
Esta función permite detectar automáticamente si un objeto/persona en movimiento atraviesa (en ambas direcciones) la línea preconfigurada.

La función permite generar alarmas cuando el algoritmo traza el desplazamiento de un objeto que atraviesa la línea preconfigurada por el usuario.

Para la habilitación y la configuración de esa función, hacer clic en Line Crossing (*Crossing Line*) en el menú Intelligent (*Inteligente*).

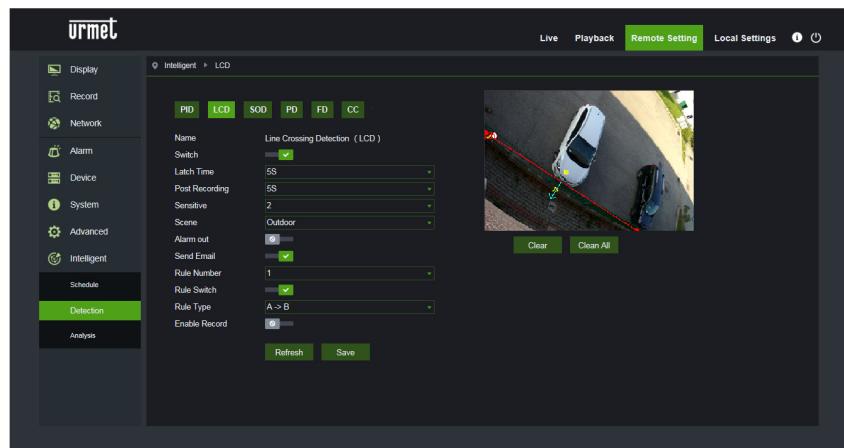
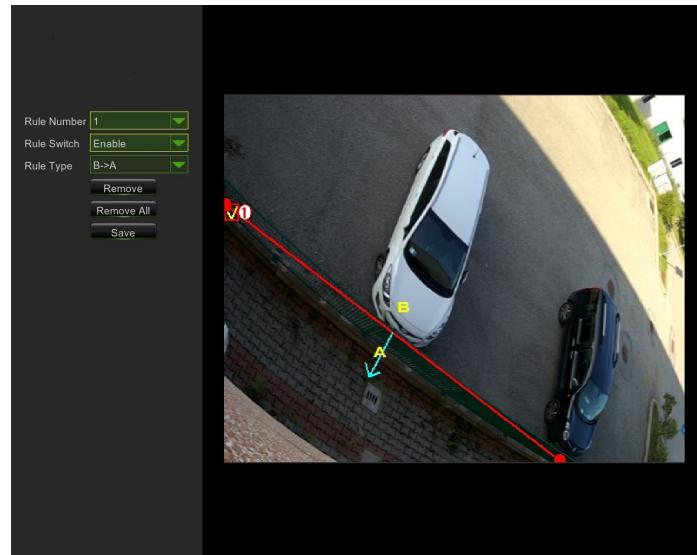
A continuación se presenta la pantalla correspondiente a la configuración de esa función.

Es posible trazar la línea que interesa moviendo el puntero del ratón directamente en la imagen; a cada clic del botón izquierdo del ratón corresponde la configuración de un extremo de la línea.



Después de trazar una línea (color amarillo) aún es posible variar la posición de los extremos haciendo clic en el

símbolo que se convierte en e indica que la línea ya definida se puede modificar. En modo “modificación”, la línea es de color rojo (ver la imagen siguiente).



A través de la interfaz de configuración es posible definir los siguientes parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Switch	Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Permite habilitar/deshabilitar globalmente el algoritmo
Latch time (Tiempo de Salida Alarma)	5S - 30S	Configura el tiempo de validez en segundos de la alarma detectada aplicado a la salida de alarma
Post Recording (Post-Grabación)	5S - 30S	Configura la duración en segundos de la grabación en memoria SD a continuación de un evento de alarma
Sensitive (Sensibilidad)	1 - 4	Indica el nivel de sensibilidad del algoritmo. Los valores corresponden al % de atravesamiento realizado por el objeto. El valor 1 corresponde aproximadamente al 100% del objeto que atraviesa la línea; el 4 corresponde aproximadamente al 25% del objeto que atraviesa la línea.

Scene (Escena)	Indoor/Outdoor (Interior/Exterior)	Permite seleccionar el contexto de uso de la cámara, para permitir que el algoritmo gestione de la mejor manera los posibles problemas relacionados con luces y sombras presentes en la escena. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interior:</b> especifica que la cámara se utiliza en contextos indoor</li> <li>• <b>Exterior:</b> especifica que la cámara se utiliza en contextos outdoor</li> </ul>
Posibles acciones	Enable I/O out (Habilitar salida E/S)  Send Email (Enviar Email)  Record (Grabación)	Esta configuración permite seleccionar el tipo de acción a realizar cuando el algoritmo reconoce un evento referido a una de las reglas/zonas activadas. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Salida I/O:</b> si está activo, la cámara cierra el GPOUT</li> <li>• <b>Enviar Email</b> Envía un correo electrónico a la dirección especificada. Para las configuraciones referidas al envío de correos, entre en el menú general: Red-&gt;Email</li> <li>• <b>Grabación:</b> Graba la live-stream en la memoria SD de la cámara durante todo el periodo configurado con el parámetro Post Grabación.</li> </ul>

Además de los parámetros descritos más arriba, es posible configurar varias reglas/líneas (hasta 4) para las que se pueden seleccionar algunos parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Rule number (Número Regla)	1 - 4	Permite definir varias instancias (líneas) en las que el algoritmo está activo. Se pueden configurar hasta 4 líneas que es posible "dibujar" en la imagen y luego es posible activarlas. No es posible configurar los parámetros mencionados de forma independiente para cada línea, es decir que se aplican los mismos parámetros de forma igual y al mismo tiempo a todas las líneas.
Rule Switch (Regla Switch)	Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Permite habilitar o deshabilitar cada una de las reglas
Rule Type (Tipo Regla)	A->B, B<-A, A<->B	Permite, para cada regla, especificar la dirección para la que se genera la alarma. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: la alarma subsiste solo si el objeto atraviesa la línea en la dirección indicada por la flecha.</li> <li>• B&lt;-A: la alarma subsiste solo si el objeto atraviesa la línea en la dirección indicada por la flecha.</li> <li>• A&lt;-&gt;B: la alarma subsiste si el objeto atraviesa la línea, indistintamente, en una de las dos direcciones indicadas por la flecha.</li> </ul>

Pulsar Delete (*Eliminar*) para cancelar la línea seleccionada, pulsar Delete All (*Eliminar Todo*) para cancelar todas las líneas trazadas.

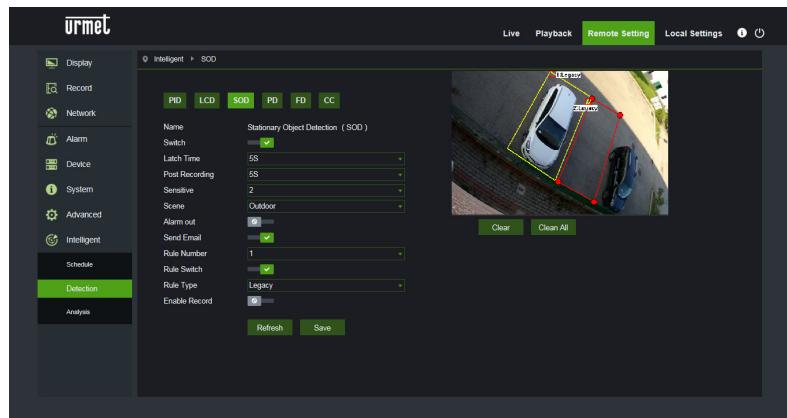
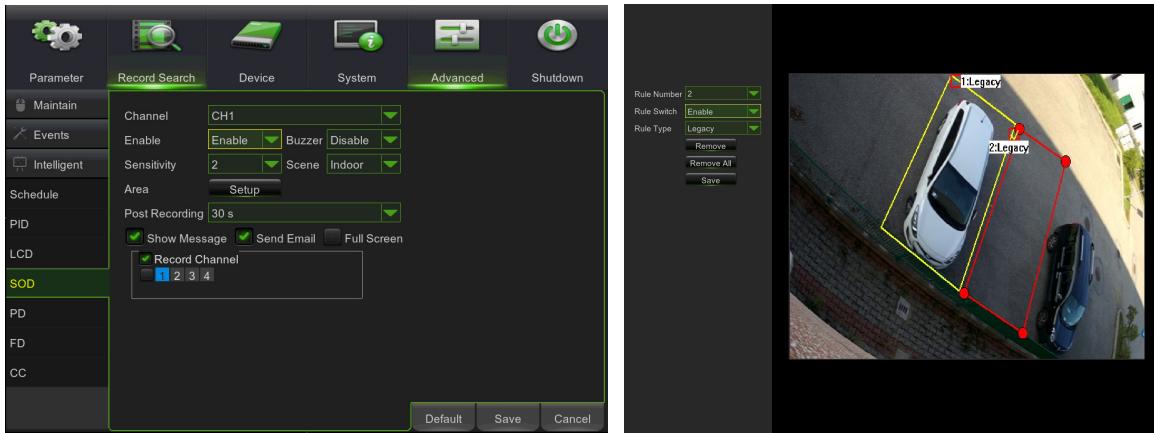
### 1.3 STATIONARY OBJECT DETECTION (DETECCIÓN DE OBJETO ESTÁTICO)

Esta función permite detectar automáticamente la variación de presencia de un objeto dentro de un área preconfigurada. La función permite generar alarmas cuando se comprueban condiciones de “presencia” o “remoción” dentro de un área preconfigurada.

Para habilitar y configurar esa función, hacer clic en Stationary Object (*Objeto Estático*) en el menú Intelligent (*Inteligente*).

A continuación se presenta la pantalla correspondiente a la configuración de esa función.

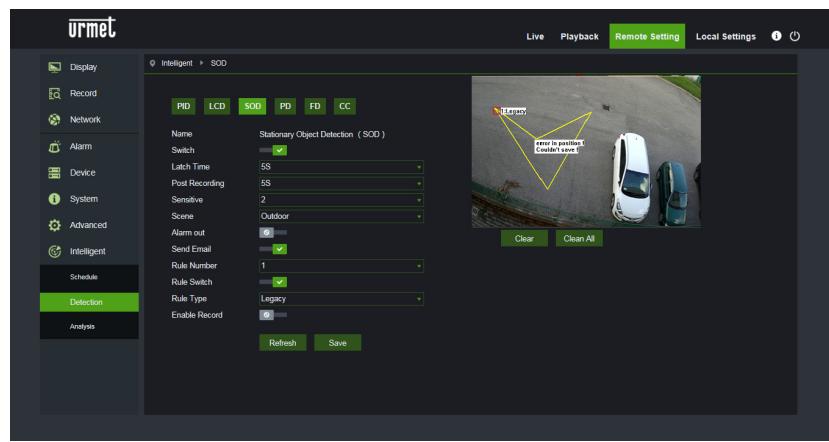
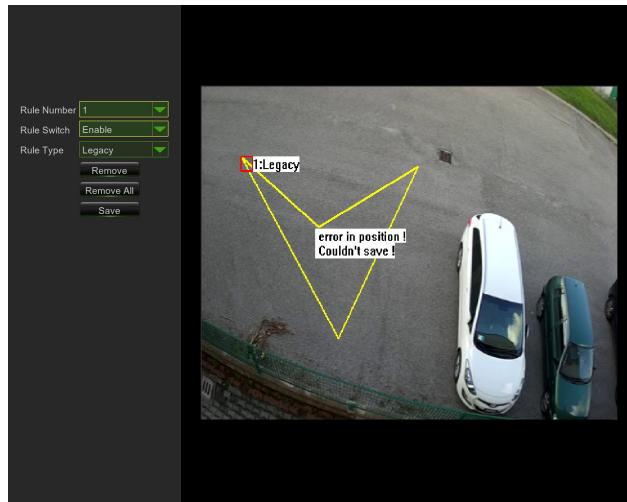
Es posible trazar las áreas (recuadros) que interesan moviendo el puntero del ratón directamente en la imagen, y a cada clic del botón izquierdo del ratón corresponde la configuración de una arista del recuadro.



Después de trazar un área (color amarillo) aún es posible variar la posición de las aristas haciendo clic en el

símbolo que se convierte en e indica que el área ya definida se puede modificar. En modo “modificación”, el área es de color rojo (ver la imagen anterior, área ②).

Cuando el área trazada tiene una forma incongruente y el algoritmo no la puede utilizar (ver la imagen de abajo), aparece un mensaje de error en coincidencia con el área errónea; en ese caso, seleccionar el área pulsando y modificarla.



A través de la interfaz de configuración es posible definir los siguientes parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Switch	Enable/Disable ( <i>Habilitar/Deshabilitar</i> )	Permite habilitar/deshabilitar globalmente el algoritmo
Latch time ( <i>Tiempo de Salida Alarma</i> )	5S - 30S	Configura el tiempo de validez en segundos de la alarma detectada aplicado a la salida de alarma
Post Recording ( <i>Post-Grabación</i> )	5S - 30S	Configura la duración en segundos de la grabación en memoria SD a continuación de un evento de alarma
Sensitive ( <i>Sensibilidad</i> )	1 - 4	Indica el nivel de sensibilidad del algoritmo. Los niveles corresponden aproximadamente al porcentaje de área ocupada/liberada después de la aparición/remoción del objeto. En especial, 1 corresponde a aproximadamente el 90% del área ocupada/liberada; 4 corresponde a aproximadamente el 25% del área ocupada/liberada.
Scene ( <i>Escena</i> )	Indoor/Outdoor ( <i>Interior/Exterior</i> )	Permite seleccionar el contexto de uso de la cámara, para permitir que el algoritmo gestione de la mejor manera el problema de la luz y de las sombras. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interior:</b> especifica que la cámara se utiliza en contextos indoor</li> <li>• <b>Exterior:</b> especifica que la cámara se utiliza en contextos outdoor</li> </ul>
Posibles acciones	Enable I/O out ( <i>Habilitar salida</i> )	Esta configuración permite seleccionar el tipo de acción a realizar cuando el algoritmo reconoce un evento referido a una de las reglas/zonas

	<p>E/S)</p> <p>Send Email (Enviar Email)</p> <p>Record (Grabación)</p>	<p>activadas.</p> <p>En especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Salida I/O:</b> si está activo, la cámara cierra el GPOUT</li> <li>• <b>Enviar Email</b> Envía un correo electrónico a la dirección especificada. Para las configuraciones referidas al envío de correos, entre en el menú general: Red-&gt;Email</li> <li>• <b>Grabación:</b> Graba la live-stream en la memoria SD de la cámara durante todo el periodo configurado con el parámetro Post Grabación.</li> </ul>
--	--	---

Además de los parámetros descritos más arriba, es posible configurar varias reglas/áreas (hasta 4) para las que se pueden seleccionar algunos parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Rule number ( <i>Número Regla</i> )	1 - 4	Permite definir varias instancias (áreas) en las que el algoritmo está activo. Se pueden configurar hasta 4 áreas, que se pueden "dibujar" en la imagen y luego se pueden activar. No es posible configurar los parámetros indicados más arriba de manera independiente para cada área, es decir, que se aplican los mismos parámetros, de la misma forma y simultáneamente, a todas las áreas.
Rule Switch ( <i>Regla Switch</i> )	Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Permite habilitar o deshabilitar cada una de las reglas
Rule Type ( <i>Tipo Regla</i> )	Legacy, Lost, Both (Abandonado, Eliminado, Ambos)	Permite especificar, para cada regla, el tipo de evento en el que se genera la alarma. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legacy (Abandonado):</b> la alarma subsiste solo si el objeto aparece y permanece en la zona.</li> <li>• <b>Lost (Perdido):</b> la alarma subsiste solo si el objeto se retira de la zona.</li> <li>• <b>Both (Ambos):</b> la alarma subsiste si el objeto aparece/desaparece de la zona</li> </ul>

Pulsar Delete (*Eliminar*) para cancelar el área seleccionada, pulsar Delete All (*Eliminar Todo*) para cancelar todas las áreas trazadas.

#### 1.4 PEDESTRIAN DETECTION (PD)

Esta función permite detectar automáticamente personas que transitan en la imagen o en una parte/zona de la misma. La función permite generar alarmas si se producen las condiciones de detección de la persona en tránsito.

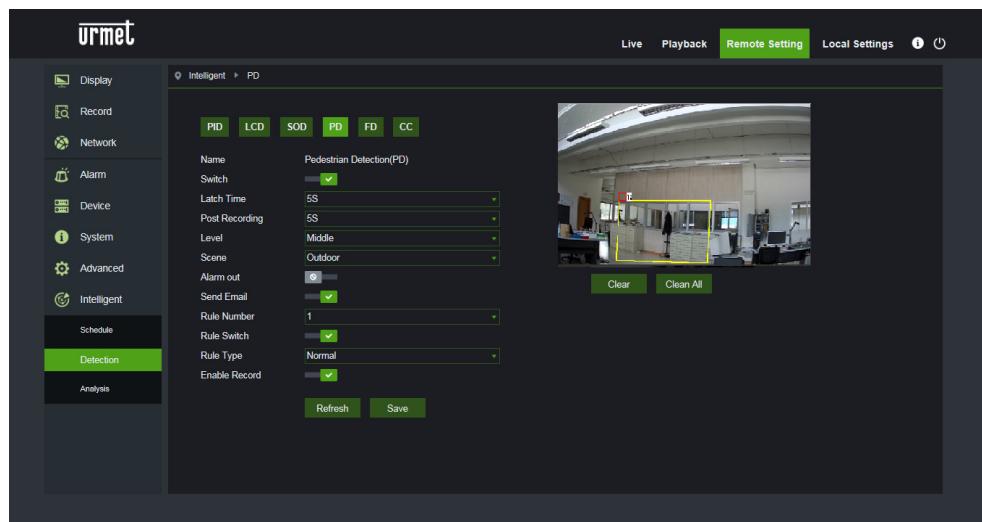
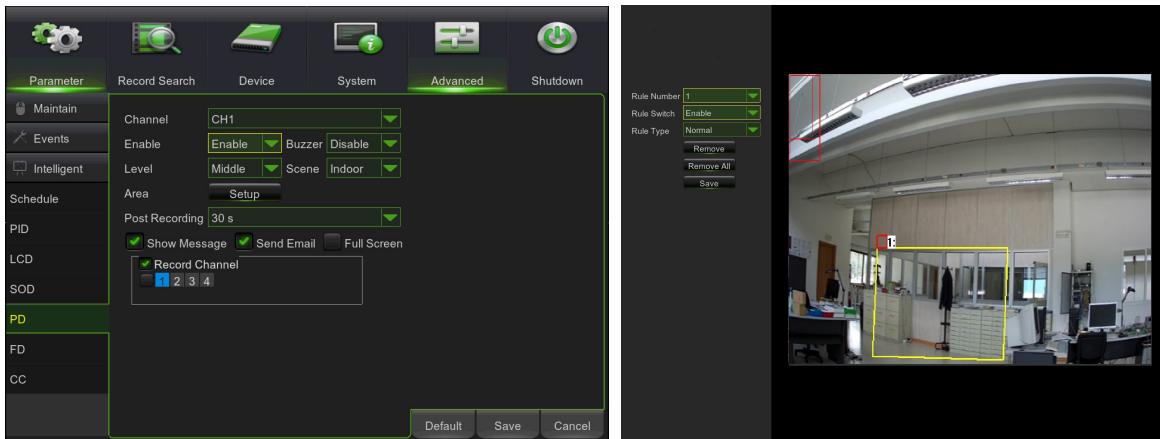
Para la habilitación y la configuración de esta función, hacer clic en Pedestrian Detection (*Detección de Peatón*) en el menú Intelligent (*Inteligente*).

A continuación se presenta la pantalla correspondiente a la configuración de esa función.

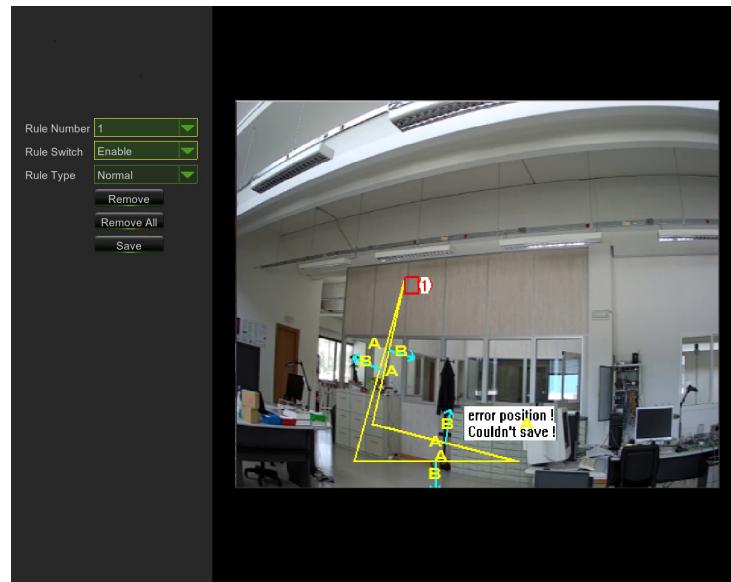
Los dos rectángulos rojos presentes en la esquina superior izquierda de la imagen (posición fija no modificable) representan los límites de tamaño máximo y mínimo de las personas en tránsito que el algoritmo está en condiciones de detectar. Esos rectángulos no representan el área concreta de tránsito de las personas, ya que a ésta la debe definir manualmente el usuario.

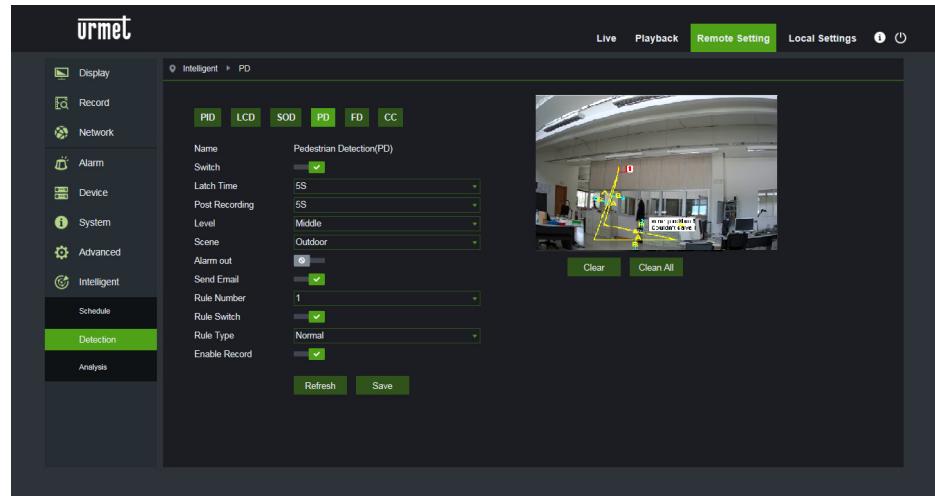
Para variar el tamaño de los rectángulos, utilizar el parámetro Level (*Nivel*), que se puede configurar con tres valores alternativos Small/Middle/Big (*Pequeño/Mediano/Grande*), según el tamaño medio de los peatones en la escena captada.

Es posible trazar una sola área (recuadro) de paso moviendo el puntero del ratón directamente sobre la imagen; a cada clic del botón izquierdo del ratón corresponde la configuración de una arista del recuadro.

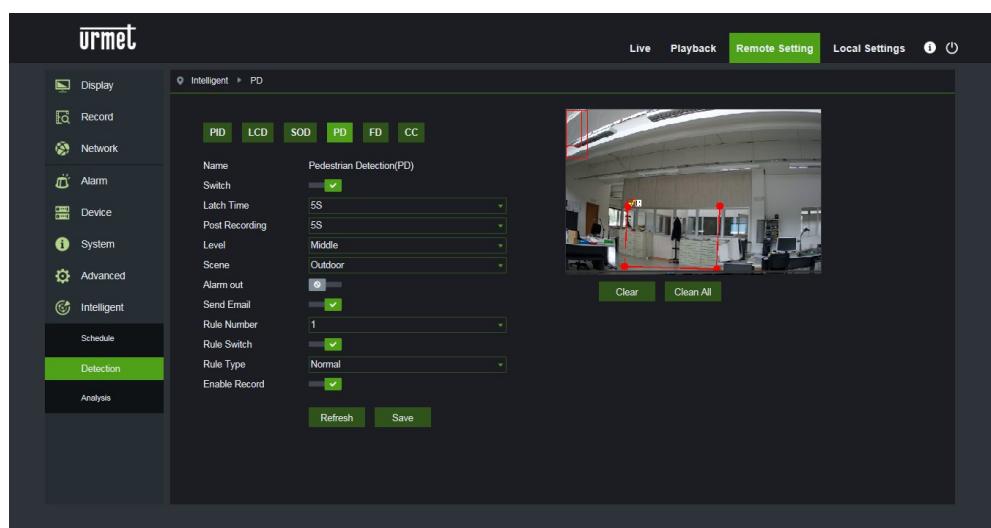
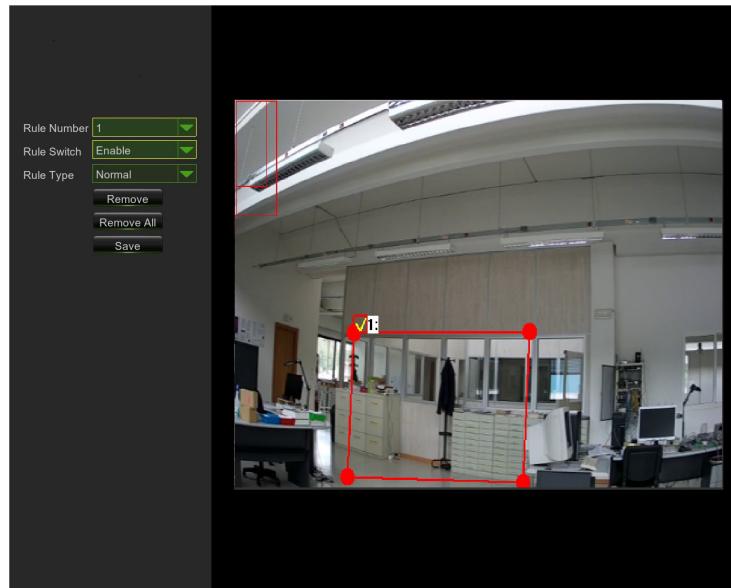


Si el área trazada tiene una forma incongruente y el algoritmo no la puede utilizar (ver la imagen siguiente), aparece un mensaje de error en coincidencia con el área errónea. En ese caso, seleccionar el área pulsando y modificarla.





Después de completar el perímetro del área (color amarillo) es aún posible variar la posición de las aristas haciendo clic en el símbolo que se convierte en e indica que el perímetro ya definido se puede modificar. Cuando está en modo “modificación”, el perímetro es de color rojo (ver la imagen siguiente).



A través de la interfaz de configuración es posible definir los siguientes parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Switch	Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Permite habilitar/deshabilitar globalmente el algoritmo
Latch time (Tiempo de Salida Alarma)	5S - 30S	Configura el tiempo de validez en segundos de la alarma detectada aplicado a la salida de alarma
Post Recording (Post-Grabación)	5S - 30S	Configura la duración en segundos de la grabación en memoria SD a continuación de un evento de alarma
Level (Nivel)	Small/Middle/Big (Pequeño/ Mediano / Grande)	Indica tamaños máximos y mínimos de las personas en tránsito que puede detectar el algoritmo. A cada nivel corresponden tres distintos tamaños de los dos rectángulos verticales situados en posición fija en el ángulo superior izquierdo de la imagen.
Scene (Escena)	Indoor (Interior)	Indica el contexto de uso de la cámara, para permitir que el algoritmo gestione de la mejor manera el problema de luz y sombras. Solo está disponible la opción: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interior:</b> especifica que la cámara se utiliza en contextos indoor</li> </ul>
Posibles acciones	Enable I/O out (Habilitar salida I/O)  Send Email (Enviar Email)  Record (Grabación)	Esta configuración permite seleccionar el tipo de acción a realizar cuando el algoritmo reconoce un evento referido a una de las reglas/zonas activadas. En especial: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Salida I/O:</b> si está activo, la cámara cierra el GPOUT</li> <li><b>Enviar Email</b> Envía un correo electrónico a la dirección especificada. Para las configuraciones referidas al envío de correos, entre en el menú general: Red-&gt;Email</li> <li><b>Grabación:</b> Graba la live-stream en la memoria SD de la cámara durante todo el periodo configurado con el parámetro Post Grabación.</li> </ul>

Además de los parámetros indicados más arriba, se pueden configurar algunos parámetros que se aplican a la única área que se puede configurar para este algoritmo:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Rule number (Número Regla)	1	Se puede definir una sola instancia (área) en la que el algoritmo está activo. El área se puede “dibujar” en la imagen y luego se puede activar.
Rule Switch (Regla Switch)	Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Permite habilitar o deshabilitar la regla individual
Rule Type (Tipo Regla)	Normal -	Parámetro fijo y no modificable.

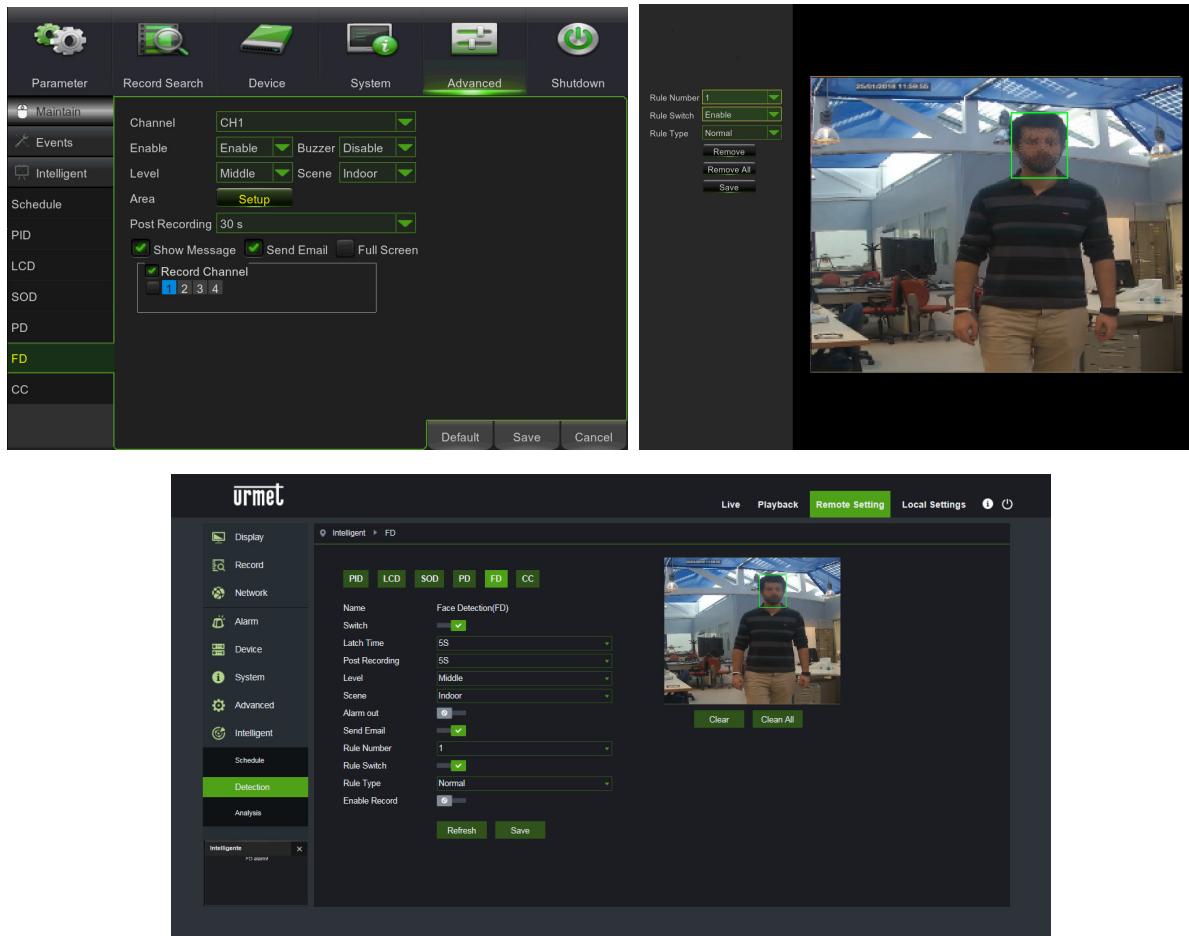
## 1.5 FACE DETECTION (FD)

Esta función permite detectar los rostros presentes en la imagen, dentro de un área específica predeterminada.

La función también permite generar alarmas en coincidencia con la detección de uno o más rostros.

Para habilitar y configurar esa función, se puede acceder al menú Configuraciones A Distancia -> Inteligente -> Configuraciones -> FD

A continuación se presenta la pantalla correspondiente a la configuración de esa función:



A través de la interfaz de configuración es posible definir los siguientes parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Cambiar	Habilitar/Deshabilitar	Permite habilitar/deshabilitar globalmente el algoritmo
Duración Grabación	5S - 30S	Configura el tiempo de espera necesario antes de generar la alarma
Post-Grabación	5S - 30S	Configura la duración de la grabación después de un evento de alarma
Nivel	Pequeño, Mediano, Grande	Permite seleccionar el tamaño previsto de los rostros. En especial, es posible seleccionar este parámetro para calibrar el tamaño medio de los rostros que serán encuadrados, utilizando los cuadrados rojos de referencia. Esos cuadrados indican, para cada nivel, la gama de tamaño previsto de los rostros encuadrados. Todos los rostros que no entren en esa gama no serán identificados
Escena	Interiores	Parámetro que no se puede seleccionar
Tipo de alarma	Salida Alarma, Envío Email, Activación Grabación	<p>Esta configuración permite seleccionar el tipo de alarma a generar cuando el algoritmo reconoce un evento referido a una de las reglas/zonas activadas y con posterioridad al tiempo de salida de alarma. En especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Salida Alarma:</b> si está activo, la cámara cierra el GPOUT</li> <li>• <b>Enviar Email</b> Envía un correo electrónico a la dirección especificada. Para configurar la dirección a la que se envía el correo, se debe acceder al menú general Red -&gt;Email</li> <li>• <b>Activación Grabación</b> Graba la live-stream en la memoria SD de la cámara durante todo el periodo configurado con el parámetro Post Grabación.</li> </ul>

Además de los parámetros descritos más arriba, es posible configurar una regla/zona dentro de la que se hará la búsqueda de los rostros y para la que se pueden configurar algunos parámetros que se resumen a continuación.

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Número Regla	No se puede seleccionar	Para esta función inteligente se admite una sola zona
Activar Regla	Habilitar/Deshabilitar	Permite habilitar o deshabilitar cada una de las reglas
Tipo Regla	Normal	No se pueden hacer otras configuraciones

Función actualmente en fase de mejoras. Se recomienda comprobar periódicamente la disponibilidad de nuevas actualizaciones firmware y de la documentación correspondiente, disponibles en el sitio URMET <http://www.urmet.com>.

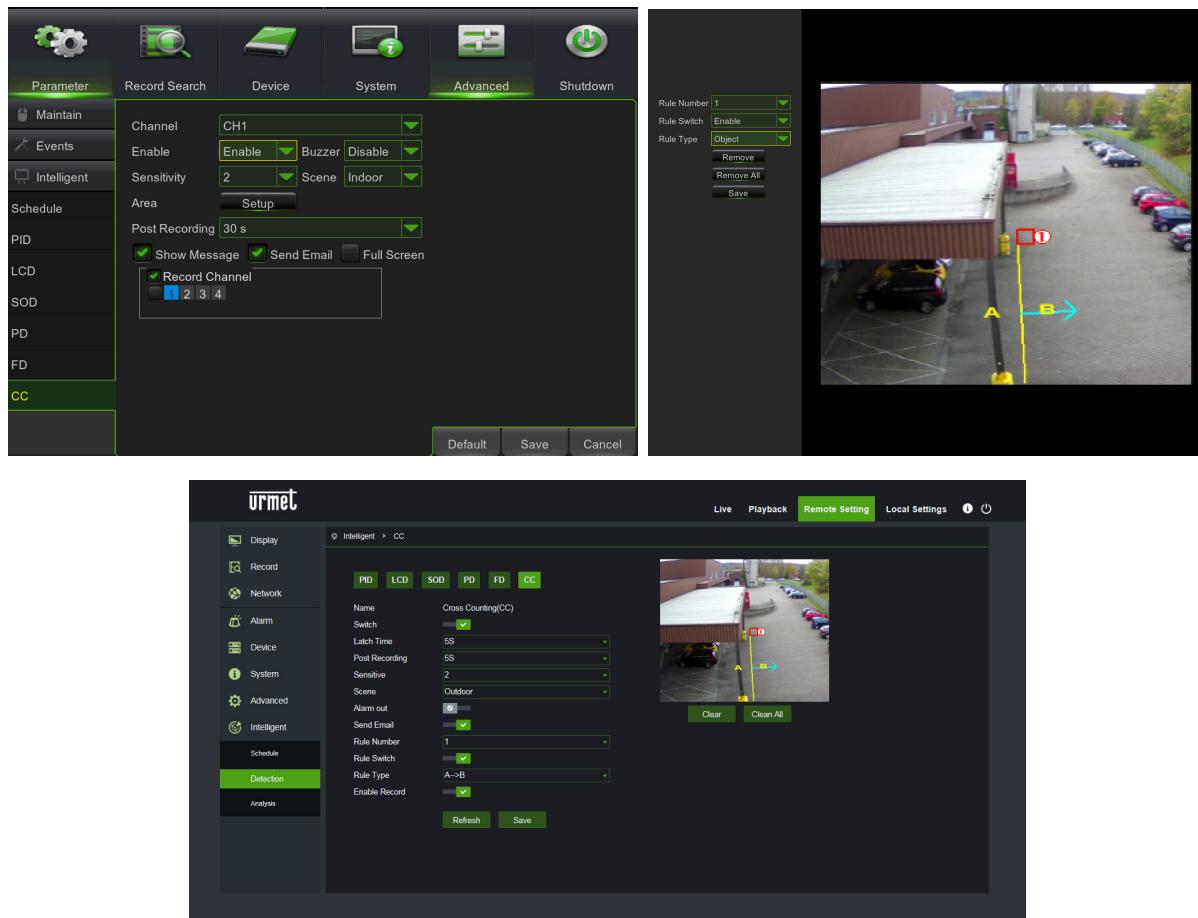
## 1.6 CROSS COUNTING (CC)

Esta función permite detectar y contar automáticamente objetos que transitan por la imagen y que atraviesan una línea específica en una determinada dirección.

La función también permite generar alarmas cuando se produce un incremento del conteo.

Para habilitar y configurar esa función, se puede acceder al menú *Configuración A Distancia -> Inteligente -> Configuraciones -> CC*

A continuación se presenta la pantalla correspondiente a la configuración de esa función:



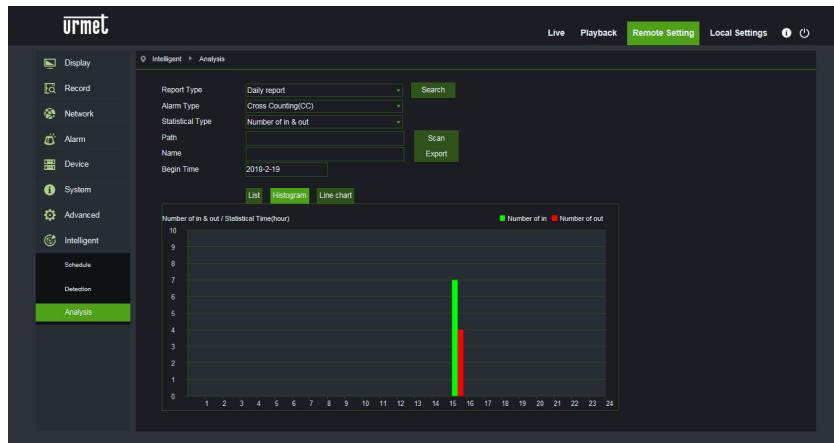
A través de la interfaz de configuración es posible definir los siguientes parámetros:

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Cambiar	Habilitar/Deshabilitar	Permite habilitar/deshabilitar globalmente el algoritmo
Duración Grabación	5S - 30S	Configura el tiempo de espera necesario antes de generar la alarma
Post-Grabación	5S - 30S	Configura la duración de la grabación después de un evento de alarma
Sensibilidad	1 - 4	Indica el nivel de sensibilidad del algoritmo. Segundo las pruebas realizadas, se estima que los niveles corresponden al % de atravesamiento del objeto. En especial, 1 corresponde a aproximadamente el 100% del objeto atravesando la línea y 4 corresponde a aproximadamente el 25% del objeto atravesando la línea
Escena	-	Parámetro que no se puede seleccionar

Tipo de alarma	Salida alarma, Envío Email, Activar Grabación	<p>Esta configuración permite seleccionar el tipo de alarma a generar cuando el algoritmo reconoce un evento correspondiente a una de las reglas/zonas activadas y con posterioridad al tiempo de salida de alarma. En especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Salida Alarma:</b> si está activo, la cámara cierra el GPOUT</li> <li>• <b>Enviar Email:</b> Envía un correo electrónico a la dirección especificada. Para configurar la dirección a la que se envía el correo, acceder al menú general Red -&gt;Email</li> <li>• <b>Activar Grabación:</b> Graba la live-stream en la memoria SD de la cámara durante todo el periodo configurado con el parámetro Post Grabación.</li> </ul>
----------------	---	---

Además de los parámetros descritos más arriba, se pueden configurar varias reglas/zonas (hasta 4) para las que es posible definir algunos parámetros

Nombre configuración	Valores admitidos	Descripción
Número Regla	No se puede seleccionar	Para esta función inteligente se admite una sola zona
Activar Regla	Habilitar/Deshabilitar	Permite habilitar o deshabilitar cada una de las reglas
Tipo Regla	A→B, B→A	<p>especificar la dirección en la que se genera la alarma. En especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A-&gt;B: la alarma subsiste solo si el objeto atraviesa en la dirección indicada por la flecha</li> <li>• B-&gt;A: la alarma subsiste solo si el objeto atraviesa en la dirección indicada por la flecha</li> </ul>



Función actualmente en fase de mejoras. Se recomienda comprobar periódicamente la disponibilidad de nuevas actualizaciones firmware y de la documentación correspondiente, disponibles en el sitio URMET <http://www.urmet.com>.





**DS1093-576**

URMET S.p.A.  
10154 TORINO (ITALY)  
VIA BOLOGNA 188/C  
Tel. +39 011.24.00.000 (RIC.AUT.)  
Fax +39 011.24.00.300 - 323



Area tecnica  
servizio clienti +39 011.23.39.810  
<http://www.urmet.com>  
e-mail: [info@urmet.com](mailto:info@urmet.com)  
MADE IN CHINA